UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
FACULTE DE MEDECINE N° 47

Les Troubles du Système neurovégétatif des Mélancoliques

THÈSE

présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier
le 3 Mai 1937

PAR

Robert DEFFUANT
né le 29 octobre 1911, à Bédarrieux
Interne des Hôpitaux de Montpellier

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

Examinateurs de la Thèse

MM. EUZIERE, professeur, *président.*
MARGAROT professeur
PAGES, agrégé
VIDAL, agrégé

Assesseurs

NIMES
IMPRIMERIE CHASTANIER FRÈRES ET ALMÉRAS
12, Rue Pradier, 12

1937

Les Troubles du Système neurovégétatif des Mélancoliques

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555202_0003

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
FACULTE DE MEDECINE N° 47

Les Troubles du Système neurovégétatif des Mélancoliques

THÈSE

présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier
le 3 Mai 1937

PAR

Robert DEFFUANT
né le 29 octobre 1911, à Bédarrieux
Interne des Hôpitaux de Montpellier

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

Examinateurs de la Thèse

MM. EUZIERE, professeur, *président.*
MARGAROT professeur
PAGES, agrégé
VIDAL, agrégé

Assesseurs

NIMES
IMPRIMERIE CHASTANIER FRÈRES ET ALMÉRAS
12, Rue Pradier, 12

1937

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. J. DELMAS
Histologie	TURCHINI
Physiologie	L. HEDON
Chimie biologique et médicale	CRISTOL
Physique médicale	PECH
Anatomie pathologique	GRYNFELTT
Microbiologie	LISBONNE
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC
Thérapeutique et matière médicale	BOUDET
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PUECH
Hygiène	CARRIEU
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL
Pathologie médicale et clinique propédeutique	GIRAUD
Clinique médicale	VIRES, asses. RIMBAUD
Clinique chirurgicale	MASSABUAU RICHE
Clinique obstétricale	P. DELMAS
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIERE, doyen
Clin. des mal. des enfants et hyg. du premier âge.	LEENHARDT
Clinique de dermatosyphiligraphie	MARGAROT
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ETIENNE
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU
Clinique gynécologique	LAPEYRE
Clinique ophtalmologique	VILLARD
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	TERRACOL
Matière médicale (Ch. de c.)	CABANNE
Radiologie (Ch. de c)	LAMARQUE
Anatomie (Ch. de c.)	LAUX
Histologie (Ch. de c.)	GRANEL

Honorariat

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, VALLOIS, FORGUE, ESTOR, BERTIN-SANS GALAVIEILLE.

Chargés de Cours complémentaires

Pathologie expérimentale	MM. PAGES
Pathologie externe	AIMES
Médecine opératoire	SOUBEIRAN, ag. libre
Accouchement	COLL DE CARRERA
Clinique phtisiologique	GAUSSEL, prof.
Clinique propédeutique médicale	BAUMEL
Clinique des maladies contagieuses	JANBON
Stomatologie	Dr WATON

Agrégés en exercice

Médecine	MM. BOULET	Chirurgie	MM. AIMES
	PAGES		MOURGUE-MOLINES
	JANBON		GUIBAL
	BAUMEL		ROUX
	VIDAL	Obstétrique	COLL DE CARRERA
	P. RIMBAUD	Bactériologie	CARRERE
		Ophtamologié	DEJEAN

Examinateurs de la thèse :

MM. EUZIÈRE, profess., président.
MARGAROT, professeur.

MM. PAGES, agrégé, asseseur.
VIDAL, agrégé, assesseur.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A MON PÉRE LE DOCTEUR DEFFUANT

Chevalier de la Légion d'honneur
Croix de guerre

ET

A MA MÈRE

Je dédie ce travail en temoignage de profonde affection et de reconnaissance.

A MA FEMME

A MON GRAND-PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND'MÈRE

que la mort a empéché de peu de me voir médecin.

A LA MÉMOIRE DE MES DEUX ONCLES

A MA BELLE FAMILLE

A MES MAITRES A LA FACULTÉ

ET DANS LES HOPITAUX

A MES MAITRES DANS LES ASILES :

MONSIEUR LE DOCTEUR PAGÈS

MONSIEUR LE DOCTEUR HUGUES

A MES CONFÉRENCIERS D'EXTERNAT

ET D'INTERNAT

A MES CAMARADES D'INTERNAT

MEIS ET AMICIS

A MON JURY DE THÈSE

A MONSIEUR LE DOYEN EUZIÈRE

pour le très grand honneur qu'il me fait en acceptant la présidence de ce travail.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MARGAROT

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PAGÈS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ VIDAL

INTRODUCTION

La constatation des troubles du système neuro-végétatif chez les mélancoliques et les anxieux n'est pas de date recente. Déjà Lobstein en 1823 avait noté les relations qui existaient « entre les émotions tristes » et le sympathique.

Les premiers auteurs qui s'occupèrent de la question, apportèrent plus d'hypothèses que de faits. Dans la suite, nos connaissances sur le sympathique progressant, les troubles neuro-végétatifs des anxieux et des mélancoliques furent abordés avec plus de précision et de fruit. C'est à partir de 1920 qu'une série de travaux sur la question parurent. Parmi les plus importants, il convient de citer d'abord ceux des professeurs Euzière et Margarot et dans la suite s'échelonnant sur plusieurs années, ceux du professeur Santenoise.

C'est en nous inspirant des travaux de ces maîtres et des recherches récentes de Danielopolu que nous avons tenté cette modeste contribution à l'étude du système neuro-végétatif des anxieux et des mélancoliques.

HISTORIQUE

I — AVANT 1900

En 1823, Lobstein fait déjà jouer un rôle au sympathique dans la production des émotions tristes. Cet auteur établit un rapport possible entre le mauvais fonctionnement du sympathique et les signes physiques de l'anxiété qui ne sont autres que des phénomènes angineux : sensation de gêne, précordiale, troubles respiratoires et secrétoires.

En 1886, Morel décrit un délire émotif. Dans la description de ce délire, on reconnaît tous les symptomes de l'anxiété. Pour Morel, la cause résiderait dans une « névrose du système nerveux ganglionnaire et viscéral. »

II — APRES 1900

En 1902, : Rapport de Lalanne au XIIe Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France. Dans la discussion du rapport Brissaud fait jouer un rôle considérable au pneumogastrique. L'irritation des filets viscéraux de ce nerf transmise au nœud vital serait la raison de l'anxiété observée dans les cardialgies, l'asthme, les crises laryngées. L'irritation par une lésion ne serait pas nécessaire, dans certains cas le point de départ serait cérébral.

Quoiqu'il en soit, tout converge au bulbe qui devient pour cet auteur « le lieu géométrique de rencontre des impressions morbides susceptibles d'engendrer l'anxiété ».

A la même année, Pitres et Régis traitant des impulsions

et des obsessions, font intervenir le sympathique. Celui-ci jouerait un rôle dans l'anxiété de l'obsédé, rôle facile à saisir dans l'éreutophobie ou anxiété et manifestations vasomotrices co-existent.

En 1902, Londe décrit l'anxiété des neurasthéniques. Il constate les troubles sympathiques de ces malades et pense qu'ils doivent intervenir pour une part dans la production de l'anxiété.

Années 1906, 1907, 1909.

Au cours de ces années, Masselon (1906) décrit les états anxieux et la mélancolie émotive, Vigouroux et Laignel-Lavastine (1907) trouvent des lésions inflammatoires dans les ganglions semi-lunaires d'un malade atteint de mélancolie anxieuse ; Grasset (1909) décrit la névrose psycho-splanchnique où l'on retrouve tous les éléments de l'anxiété.

1913 — Bonnier expose une théorie de l'anxiété très voisine de celle de Brissaud. Le noyau de l'origine du pneumogastrique serait le véritable centre de l'anxiété. L'irradiation aux centres voisins expliquerait les phénomènes somatiques de l'angoisse.

1916 — Renon décrit des manifestations anxieuses chez des sujets restés à l'arrière. Utilisant le R. o.c. pour étudier ses malades, ce réflexe se trouve le plus souvent inversé.

1917 — Paraît la monographie de Devaux et Logre sur les anxieux. L'anxiété émotion intellectualisée aurait pour support la corticalité, l'angoisse avec ses manifestations viscérales le bulbe.

A la même année, Heckel écrit que les phénomènes anxieux seraient dus à l'ébranlement du sympathique et d'un vague trop irritable, la susceptibilité exagérée de ces nerfs ayant pour cause la constitution émotive des malades étudiés.

En 1919 et 1920 — Les Professeurs Euzières et Margarot étudient le système neuro-végétatif chez les anxieux.

Ils décrivent d'abord l'anxiété et reprennent à ce propos

la terminologie de Dupré et Logre. L'anxiété est une émotion faite de 3 éléments : l'inquiétude, le doute et l'irrésolution. L'angoisse est la compagne fréquente de l'anxiété. Mais toutes les deux peuvent exister isolément.

Reprenant minutieusement et dans un style choisi et suggestif les diverses manifestations de l'angoisse, ils montrent que presque toutes peuvent se rattacher à un hyperfonctionnement du sympathique : pâleur, exophtalmie, mydriase, horripilation, sueurs froides, tachychardie, langue rèche, sont incontestablement le témoin d'une sympathicotonie indiscutable.

Quelques phénomènes consécutifs sont cependant attribuables à la prédominance du vague : tandis que les larmes coulent, l'angoisse cède. Quelques autres signes sont sous la dépendance du système de la vie de relation : l'inhibition motrice entraînant l'aspect figé du sujet.

Vient ensuite l'étude des malades recrutés parmi les délires toxiques avec anxiété, les anxieux constitutionnels, les mélancoliques avec anxiété. Le classement des sujets repose principalement sur l'étude du R.O.C. et du R.S.

Leurs conclusions sont les suivantes :

1) Le sympathique domine le plus souvent dans les états anxieux.

2) Plus l'anxiété est accentuée, plus la sympathicotonie des sujets est accusée.

3) Ce parallélisme est beaucoup plus évident dans la traduction physqiue de l'anxiété c'est-à-dire l'angoisse.

1922 — A partir de cette année, apparaissent les travaux du Professeur Santenoise. Nous allons les analyser au fur et à mesure de leur production.

En 1922, Tinel et Santenoise étudiant les paroxysmes anxieux des maniaques ou des épileptiques, constatent l'existence d'un choc hémoclasique. Ce choc hémoclasique correspond à une hypervagotonie des sujets.

La même année, dans sa thèse, Santenoise montre que les malades atteints de folie intermittente ont un vague prédominant. Cette prédominance vagale persiste et s'accentue même au cours des paroxysmes anxieux.

En 1923, Santenoise et Abely reprennent les travaux d'Euzières et Margarot, et étudient le système neuro-végétatif chez les anxieux. Ces auteurs se servent comme moyens d'exploration du R.o.c., du R.S., et de différents test pharmacodynamiques.

Ils arrivent aux conclusions suivantes :

1) Les anxieux appartenant à la psychose périodique, les épileptiques, les migraineux présentent une hyperexcitabilité parasympathique.

2) Les délirants persécutés, les hypocondriaques, les déments précoces, les syndromes de Cotard, les mélancolies d'involution ont un R.o.c. faible ou nul.

3) Tous les anxieux constitutionnels ont un R.o.c. inversé.

En 1924, Santenoise étudiant les réactions d'un grand nombre de psychopathes, obtient les résultats suivants :

a — Vagotonie dans les paroxysmes anxieux de la maniacodépressive.

b — Vagotonie dans l'anxiété épileptique.

c — Sympathicotonie dans l'anxiété des hyperémotifs.

e — Même résultat dans l'anxiété des dégénérés, mais prédominance moindre du sympathique.

En 1924, Claude, Santenoise et Vidacovitch étudient un malade obsédé, dégénéré. Ils constatent :

a — R.o.c. et R.S. très positifs au cours des crises anxieuses.

b — Hypervagotonie au cours d'état anxieux sans crise.

c — Sympathicotonie dans les phases d'émotivité.

A la même année, Santenoise et Vidacovitch notent :

a — Chez les mélancoliques appartenant à la folie intermittente l'hypertonie du vague.

b — Extrême excitabilité du sympathique chez les émotifs anxieux.

c — Les obsédés présentent en même temps de l'hyperexcitabilité vagale et sympathique.

En 1925, Santenoise et Vidacovitch notent une hyperexcitabilité vagale dans les états anxieux d'origine toxique. Cet état favoriserait l'aptitude aux chocs et constituerait un véritable état de défense.

En 1927, faisant une sorte de synthèse de ses publications antérieures, Santenoise étudie les réactions neuro-végétatives chez les divers groupes d'aliénés. Nous retenons simplement les conclusions en ce qui concerne les anxieux et les mélancoliques.

A) Mélancolie anxieuse, intermittente à forme simple : hypervagotonie intense précédant et accompagnant les accès.

B) Etats mélancoliques de la double forme. Lors du passage de l'excitation à la dépression le R.o.c. diminue, il réapparaît avec l'amélioration.

C) Mélancolie émotive : l'hyperexcitabilité sympathique prédomine.

D) Mélancolie des intoxications : R.o.c. et R.S. peu marqués.

E) Stupeur mélancolique : idem.

F) Mélancolie d'involution : tendance à la diminution de l'excitabilité du vague.

G) Délire des négations : Diminution l'excitabilité vagale. Troubles locaux sympathiques.

H) Etat dépressif des cenesthopathes : Troubles locaux de l'excitabilité périphérique vagosympathique.

I) Etats mélancoliques des D.P. — Hypoexcitabilité du vague et du sympathique : la première étant constante.

J) Etats mélancoliques des dégénérés. — R.o.c. marqué si anxiété active.

R.o.c. nul si inhibition.

En 1928, P. Janet étudie l'angoisse des états mélancoliques, observe des résultats assez discordants, et, comme Laignel-Lavastine il préfère conclure à un désordre de toutes les fonctions neuro-végétatives.

En 1929, Dide et Guiraud pensent que l'anxiété s'observe aussi bien dans la vagotonie que dans la sympathicotonie.

En 1930, Dancenis se basant sur le R.o.c. et le R.S. distingue les émotifs aux réactions promptes et exagérées dans l'un ou l'autre des deux systèmes végétatifs. L'anxieux a lui aussi un système neuro-végétatif déréglé, mais les réactions sont à prédominance vagale.

En 1931, Codet distingue les hyperémotifs et les impressionnables. Les premiers ont des réactions extérieures, vives et immédiates, passagères, ils sont sympathicotoniques.

Les impressionnables qui ont des réactions intérieures, durables sont caractérisés par une prédominance vagotonique.

En 1932, C. Massaut, Laignel-Lavastine trouvent de la vagotonie chez les anxieux, vagotonie qui marcherait de pair avec l'augmentation du P. H. urinaire.

En 1935, Madame P. Gardien-Joud'heuil, dans sa thèse sur l'action de la vagotonine dans les états anxieux a trouvé le R. S. 35 fois positif sur les 45 observations.

*
**

1) La constatation déjà ancienne des troubles neuro-végétatifs chez les mélancoliques est la seule idée générale à retenir de cet historique.

2) Sur la nature même du trouble les opinions les plus éloignées ont été soutenues.

3) Dans la mise en évidence de ces troubles, les auteurs ont surtout tenu compte de l'excitabilité du système neuro-végétatif ; l'étude de son fonctionnement permanent en un mot de son tonus paraît avoir été laissée dans l'ombre.

TECHNIQUE D'EXAMEN

A — PLAN SUIVI DANS L'EXAMEN DE NOS MALADES

L'observation neuro-psychiatriaque ayant été prise et l'examen général pratiqué, nous nous sommes livrés sur nos malades à deux sortes de recherches.

I — Exploration sympathique :

A — Oscillographie.
R.o.c.
R. S.
Réfleex sino-carotidien.
Tonus sino-carotidien.

B — Epreuves pharmacodynamiques.
Epreuve de Danielopolu à l'atropine.
Epreuve à la vagotonine.

II — Exploration vasculaire.:

Coloration — Température.
Epreuve du bain chaud.
Epreuve du bain froid.
Examen capillaroscopique.

B — INSTRUMENTATION

L'instrumentation étant fort simple, sa description ne nécessitera que quelques lignes.

L'élément essentiel de notre instrumentation est la capsule oscillographique de Boulitte.

C'est une boîte divisée en 2 compartiments par une membrane élastique, reliée à un style inscripteur. Dans chaque compartiment arrive un tube, l'un de ces tubes venant du Pachon, l'autre du brassard de Pachon Gallavardin. Chacun de ces tubes peut à volonté communiquer avec son homologue ou en être séparé.

L'appareil de Pachon ne sert que de manomètre. Cette disposition de l'appareil étant comprise, la marche est facile à saisir.

Le séparateur étant ouvert, les pulsations se transmettent également sur les deux faces de la membrane. Le stylet se déplace peu ou pas.

Le séparateur étant fermé, les pulsations ne se transmettent qu'à un côté de la membrane, celle-ci se met alors à vibrer et le stylet reproduit fidèlement ses vibrations.

Les mouvements du stylet sont inscrits sur un cylindre enregistreur. (Enregistreur universel de Boulitte).

Un chronographe à seconde et un sphygmotensiophone de Vaquez-Laubry complètent notre instrumentation.

I — EXPLORATION SYMPATHIQUE

Le Réflexe oculo-cardiaque

Ce réflexe est connu depuis les travaux d'Aschner et de Dagnini qui l'ont décrit en 1908. On l'emploie en clinique pour interroger le pouvoir d'excitabilité reflexe du pneumogastrique cardiaque.

La voie centripète de ce réflexe est essentiellement constituée par la branche ophtalmique de Willis. Laignel-Lavastine, Barré pensent cependant que le rôle des filets sympathiques n'est pas à négliger dans la transmission de l'excitation périphérique aux centres.

La voie centrifuge est constituée par le pneumogastrique : un fait expérimental le prouve, la section des vagues abolit l'effet cardiomodérateur.

Nous nous sommes conformés aux prescriptions du professeur Claude, puis de Santenoise dans la recherche de ce réflexe : Nous nous sommes toujours assurés que la malade ne présentait pas de tachycardie émotive, et nous n'avons commencé à rechercher le réflexe que lorsque la malade commençait à s'habituer à notre présence. Quand nous avons eu affaire à une émotive, nous avons fait une répétition préalable. Il est également à recommander de toujours s'assurer que par une contraction trop violente des orbiculaires, le malade ne fasse pas obstacle à la pression exercée par les pouces de l'opérateur.

On doit appuyer symétriquement avec les pouces sur la partie moyenne du globe en dirigeant légèrement la pression en dedans. Le temps de pression a été de 45 secondes.

Avec Sergent, nous avons admis 4 réponses possibles :

1) Réflexe normal : ralentissement du pouls compris entre 4 et 12 pulsations.

2) Réflexe positif : le ralentissement dépasse 12 pulsations à la minute.

3) Réflexe nul : ralentissement au-dessous de 4 pulsations.

4) Réflexe inversé : au lieu d'obtenir un ralentissement, on obtient une accélération.

Le Réflexe solaire

Depuis les travaux du professeur Claude, le réflexe solaire est considéré comme le meilleur témoin de l'excitabilité du sympathique.

Pour sa recherche, le malade doit être à jeun, et au repos depuis quelques heures.

La région épigastrique doit être largement découverte, le malade respirant la bouche ouverte sans aucune gêne.

Il suffit alors de presser progressivement sur le creux épigastrique du sujet, jusqu'à ce que l'on sente battre l'aorte abdominale. Nous avons pressé pendant 45 secondes. Le temps de pression étant terminé, il faut décomprimer progressivement la paroi du sujet.

Les pulsations sont enregistrées sous une contre-pression correspondant à l'index oscillométrique. Le chiffre de la contre pression doit être toujours celui de l'index oscillométrique. Si l'on prenait une contre pression inférieure on risquerait d'avoir des réflexes erronés.

Quand il est positif, ce réflexe consiste dans la diminution de l'amplitude des oscillations et dans l'accélération du pouls. On peut obtenir parfois une seule des deux réponses, il est dans ce cas dissocié.

EXPLORATION DE LA ZONE SINO-CAROTIDIENNE

Sous le nom de sinus carotidien on désigne l'extrémité plus ou moins dilatée de la carotide primitive. Cette dilatation peut quand elle est très marquée, se poursuivre sur la portion initiale de l'une des deux carotides.

La fonction du sinus carotidien avait été déjà entrevue par Fr. Franck en 1879, et Knoll (1885). Celui-ci décrit un filet nerveux aboutissant à la bifurcation de la carotide qu'il appelle « sinusnerv » et dont l'excitation centripète provoque un effet dépresseur.

C'est Hering, en 1923, qui démontra que le réflexe circulatoire sino-carotidien est dû à l'excitation des terminaisons centripètes du sinus carotidien. Le facteur qui entretient le tonus sino carotidien est selon lui purement mécanique. Le réflexe se produit à travers le nerf sinusal branche du IX. Le sinus provoque un tonus uniquement dépresseur.

En 1927, Manesco démontre à l'aide de dissections faites chez l'homme et chez l'animal que l'innervation du sinus carotidien n'appartient pas seulement au IX. Il existe également des filets nerveux venant du ganglion plexiforme et du ganglion cervical supérieur.

Enfin, Danielopolu, Aslan, Marcou, Proca, Manesco, montrent la conduction double et antagoniste du réflexe. Le réfluxe peut être non seulement du type dépresseur, mais presseur, dissocié et même diphasique. Nous expliquerons tout à l'heure la valeur de ces termes.

En 1927, Danielopolu ajoute que le sinus carotidien est le siège d'un réflexe respiratoire.

L'exploration du sinus carotidien comprend l'exploration de son excitabilité, l'exploration de son tonus.

Excitation du Sinus

Le sujet repose dans le décubitus dorsal, le cou en légère extension placé sur un coussin.

On comprime la région avoisinant l'angle de la mâchoire droite pendant 45'. Il est nécessaire de presser fort et de toujours regarder si l'on obtient le réflexe respiratoire : fréquence et amplitude respiratoire augmentée. C'est un excellent moyen de contrôle.

Cette mesure nécessite la présence de 3 assistants : l'un comprime le sinus, l'autre prend la tension à un bras à l'appareil de Vaquez, le troisième inscrit sur le cylindre les repères marquant le début et la fin de l'excitation sinusale, il inscrit en outre toutes les 10 secondes les chiffres de la tension maxima et minima indiquée par l'assistant manipulant le Vaquez.

Les oscillations sont enregistrées sous la tension minima ou la plus voisine de la minima.

Lorsqu'on comprime le sinus on observe une baisse ou une hausse de la minima ; la contrepression restant constante si la minima baisse ou a un décalage de la courbe

oscillométrique et les oscillations augmentent d'amplitude ; si la minima monte, un décalage en sens inverse se produit et l'amplitude des oscillations diminue. (Point de technique, personnel au Docteur Lafon).

On a ainsi une traduction graphique des variations de la minima qui permet de contróler les résultats donnés par la méthode auscultatoire.

Résultat : avec Danielopolu nous classerons les réflexes sous plusieurs types : dépresseur, presseur, dissocié et diphasique.

1) **Réflexe dépresseur** : Baisse de la minima.
Baisse de la différentielle.

La minima exprime la contractilité vasculaire.

La contractilité cardiaque est exprimée par la différentielle.

2) **Réflexe presseur** : effet inverse.

3) **Le réflexe dissocié** : les modifications vasculaires se produisent dans un sens, les modifications myocardiques dans l'autre.

4) Le **Réflexe diphasique** est alternativement presseur et dépresseur.

Tonus sino carotidien — Pour cette recherche, on supprime les excitations du sinus, tout au moins une partie de l'excitation mécanique. En effet, en comprimant la carotide à sa base on fait baisser la tension dans le sinus. Mais on ne peut rien sur l'excitation chimique. De même, il persiste toujours une certaine pression sanguine dûe au courant rétrograde.

On doit relâcher les muscles du cou en relevant la tête. On doit comprimer la carotide aussi bas que possible, en tirant de bas en haut la peau du cou pour éviter une traction de la carotide primitive qui agirait sur les nerfs des sinus pour donner les mêmes effets que l'excitation du sinus carotidien. La durée de la compression doit durer 45 secondes.

Le tonus carotidien est toujours dépresseur. L'occlusion de la carotide primitive donne des effets presseurs.

Remarque :— Pour avoir des résultats comparables nous avons exercé nos manœuvres toujours du même côté : à droite.

La compression bilatérale peut avoir des conséquences dangereuses.

EPREUVES PHARMACODYNAMIQUES

I.— *Epreuve à l'atropine de Danielopolu.*

Le tonus végétatif général résulte de l'activité permanente de deux forces qui s'équilibrent : le tonus isolé sympathique et le tonus isolé parasympathique. Si bien que, pour mesurer le tonus général, il faut auparavant mesurer les deux autres. Pour cela prenons comme organe d'épreuqve un organe normal : le cœur.

Le tonus général amphotrope se définit au cœur de la façon suivante : rythme autour de 70. Conduction auriculo ventriculaire normale. Complexe ventriculaire normal. Tension artérielle 13/10. Pratiquement on retient seulement le rythme ; nous dirons alors à l'état normal le tonus général amphotrope du cœur est de 70.

Injectons par voie veineuse 1/2 milligramme d'atropine au sujet, le pouls s'accèlère à 90.

Mettons le debout, le rythme monte à 100 (tachycardie orhtotastique).

Recouchons le, le pouls revient à 80-90. C'est le ralentissement clinostatique.

Le parasympathique ne nous paraît donc pas encore complètement paralysé.

Injectons à nouveau 1/4 milligramme d'atropine et recommençons jusqu'à ce que tout ralentissement clinostitique ait disparu. Mesurons alors la fréquence du pouls. Nous aurons ainsi, le vague étant paralysé, le tonus sympathique

isolé. Admettons que le pouls batte alors à 120. La différence entre 120 et 170, soit 50, indique le tonus isolé parasympathique.

Les 3 chiffres 120 ; 70 ; 50 sont les chiffres normaux, du tonus végétatif dans ses 3 modalités : sympathique, général et parasympathique.

II.— *Epreuve à la vagotonine.*

Elle est fort simple.

Après avoir recherché l'oscillometrie, le Roc, le R.S. de nos malades, nous avons fait 0 gr. 04 de vagotonine intramusculaire. Nous avons laissé au repos le malade pendant 45 minutes et nous avons recommencé les recherches précédentes.

EXPLORATION VASCULAIRE

Coloration cutanée.

C'est aux extrémités des membres que les différences de coloration sont les plus nettes. On peut observer :

1) La pâleur.
La peau est alors de couleur blanc ivoire, ou blanc jaunâtre. Cette coloration est en général passagère.

2) La cyanose.
La peau prend un aspect violacé pouvant aller jusqu'à la coloration noirâtre en passant par le bleu noir.

3) La rougeur ou erythrose.
Va du rouge vif au rouge violacé. L'erythrose rejoignant progressivement la cyanose.

4) Les collorations mixtes sont également très souvent observées. Les diverses colorations pouvant se ruccéder dans le temps comme se justaposer dans l'espace.

Température locale.

Comme l'a dit Levy-Valensi, la régularisation thermique relève avant tout du système vaso-moteur.

Une différence de 1 degré doit être considérée comme pathologique.

Elle peut être appréciée avec le dos de la main ou avec des thermomètres spéciaux.

Les raies vaso-motrices.

Les raies vaso-motrices sont étudiées depuis Marey et Vulpian. Nous distinguerons avec Schiff et Santenoise deux types d'excitation cutanée.

1) raie provoquée par une pointe mousse.

2) raie provoquée par une pointe éraillante.

Le lieu d'élection pour les recherches de ces reflexes est la face antérieure de la cuisse.

La réaction peut affecter 4 types :

1) Raie blanche, très fugace et parfois suivie de rougeur.

2) Raie rouge, d'apparition plus tardive, 40 à 60'' après l'excitation. Elle peut durer de 2 minutes à 24 heures.

3) Dermographisme en relief : quelques secondes après l'excitation, la zone prend un aspect papuleux ou gaufrée.

4) Erythème de voisinage : ne se montre plus à l'état isolé, mais accompagne les réactions précédentes.

La réponse normale à une excitation par la pointe mousse est une raie blanche dûe à la vaso-constriction.

La raie rouge est le résultat normal de l'excitation par pointe éraillante. Point essentiel cette raie plus tardive d'apparition traduit soit un reflexe spinal soit un reflexe d'axone.

EPREUVES THERMIQUES.

Les bains locaux sont parmi les épreuves thermiques les plus utilisées.

Bain chaud : L'eau doit être à 42°. Immersion pendant 5 minutes. Asséchage rapide du membre pour éviter le refroidissement lorsqu'on veut opérer en dehors de l'eau.

Résultat : à l'état normal vaso-dilatation générale qui se traduit par :

rougeur des parties immergées.

augmentation de l'indice oscillométrique.

abaissement de la minima, accelération du courant capillaire.

Baisse de la tension veineuse.

A l'état pathologique on peut constater des réactions faibles ou nulles, parfois inversées.

Bain froid. Il existe deux sortes de bain froid :

a) bain moyen : 15 à 20°.

b) bain froid habituel : 5 à 10°.

La technique est la même que pour le bain chaud. Contrairement à l'avis de Maye et van Bogaert il y a avantage à ne pas faire cette épreuve immédiatement après celle du bain chaud.

Résultat : Coloration rouge des parties immergées.

Diminution de l'indice oscillométrique.

Elévation de la minima : constriction des artérioles, dilatation des capilllaires, élévation de pression veineuse.

A l'état pathologique les réactions peuvent être nulles ou inversées.

Critique de l'épreuve du bain : dure trop longtemps, à la longue le système thermo régulateur en intervenant modifie le reflexe.

Des excitations brèves par de l'air chaud ou de la vaporisation de chlorure d'éthyle seraient peut être préférables.

CAPILLAROSCOPIE.

Capillaroscope de Leitz : Les examens sont dus à l'obligeance du Dr Lafon.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Observation dûe à l'obligeance du Dr Hugues.

Gal..... Madeleine. Entrée le 15 Mai 1936. Agée de 48 ans.

Diagnostic psychiatrique : Syndrome anxieux à type obsessionnel. Pauvreté du délire. Craintes diffuses sans substratum psychologique. Tentatives graves de suicide.

Particularités de l'examen somatique : Frottements aux deux bases. 2e bruit soufflé à la base. Myosis. Hysterectomie subtotale (fibrome) en 1928.

Examens de laboratoire : L.C.R. : B. W. négatif ; Muller, négatif ; Minicke macro-réaction, négatif ; Nageotte : 0,2 ; Chlorures : 7,25 ; Albumine : 0,20 ; Mucine : 0.

Exploration sympathique : Pouls : 112 ; Oscillométrie : 19 × 12 × 8 ; R.o.c. = Inversé 102/114 ; R. S. = Dissocié 102/108. Pas de vaso-constriction.

R. S. C. :

1) Avant compression :

Mx	190
Mn	80
D	110

2) pendant compression :

Mx	185	190	190
Mn	80	80	85
D	105	110	105

3) après compression :

Mx	190
Mn	80
D	110

Donc réflexe dissocié : légèrement presseur vasculaire, et dépresseur cardiaque.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	190
Mn	80
D	110

2) pendant compression :

Mx	190	200	195
Mn	85	85	85
D	105	115	110

3) après compression :

Mx	190	190
Mn	85	80
D	105	110

Le tonus sino-carotidien est dépresseur.

B) Epreuves pharmacodynamiques.

1) Epreuve de Danielopopu : Tonus général : 82 ; Tonus sympathique : 92 ; Tonus vagal : 10.

2) Epreuve à la vagotonine.
Pouls : 90 ; Oscillométrie : 19 × 12 × 7 ; R.o.c. : Inversé 90/112 ; R. S. : Inversé 96/78. Pas de réponse vasculaire.

1) R. S. C. :

avant compression :

Mx	180
Mn	80
D	100

pendant compression :

Mx	185	190
Mn	85	90
D	100	100

après compression :

Mx	180
Mn	80
D	100

Donc reflexe dissocié uniquement presseur pour la contraction vasculaire, sans action pour l'énergie cardiaque.

2) T. S. C.

avant compression :

Mx	180
Mn	80
D	100

pendant compression :

Mx	180	180	170	180
Mn	80	80	80	80
D	100	100	90	100

après compression :

Mx	180
Mn	80
D	100

Donc tonus légèrement presseur.

II) Exploration vasculaire : Coloration normale. Température normale.

Raies vaso-motrices : a) pointe éraillante raie blanche immédiate ; b) pointe mousse : raie rouge après 50", dure 1 heure après.

Epreuve du bain chaud :

av. bain : $19 \times 11 \times 6$

ap. bain : $16 \times 11 \times 5$

Résultat normal : abaissement de la minima, augmentation de l'amplitude des oscillations.

Epreuve du bain froid :

av. bain : 20 / 11 / 5
ap. bain : 19 × 11 × 7

Résultat normal. Il y a élévation de la Mn.

Capillaroscopie :

d) Néo-capillaires courts et sinueux.
Circulation parfois arrêtée.
Quelquefois reprises circulatoires rapides.
Anses rares.
Plexus sous papillaire non visible.

g) Anses nettement plus fines, même hypotrophique.

EN RÉSUMÉ :

Tonus vagal très faible.
Tonus sympathique faible
Roc inversé. Le demeure après vagotonine.
Le T. S. C. dépresseur avant vagotonine est rendu presseur à la suite de l'injection.
Le R. S. C. dissocié avant vagotonine est devenu presseur après.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance du Dr Hugues)

Dautu..... Suzanne. Entrée le 2 Mars 1935. Agée de 47 ans.

Diagnostic psychiatrique. Anxiété. Idées d'indignité, de craintes, ébauche de négation d'organe ou plus précisément de fonctionnement d'organe. Appoint hypocondriaque.

Particularités de l'examen somatique. Bruit aortique claqué.

Examens de laboratoire. Sang : Azotémie : 0.40 ; Réactions sérologiques négatives.

L. C. R. : Chlorures : 7.20 ; Albumine : 0.40 ; Mucine : 0 ; Réactions sérologiques négatives. Nageotte : 2.2.

Exploration sympathique. Pouls : 78 ; Oscillométrie : 15×12×7 ; R.o.c. : normal 78/66 ; R. S. : positif 72/96. Vaso-constriction nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	130
Mn	80
D	50

2) pendant compression :

Mx	130	135	140	145
Mn	80	80	80	80
D	50	55	60	65

3) après compression

Mx	145	140	130
Mn	80	80	80
D	65	60	50

Donc reflexe presseur en particulier pour l'énergie cardiaque, pas d'action sur la contractilité vasculaire.

T. S. C.

1) avant compression :

Mx	130
Mn	80
D	50

2) pendant compression :

Mx	130	130	130	135	130
Mn	80	80	80	80	80
D	50	50	50	55	50

3) après compression :

Mx	130
Mn	80
D	50

Donc tonus indifférent.

B — *Epreuves pharmacodynamiques.*

1) Epreuve de Danielopolu : Tonus sympathique : 106 Tonus général : 76 ; Tonus vagal : 30.

2) Epreuve à la vagotonine Pouls : 72 ; Oscillométrie : 14×9×5 ; R.o.c. : Normal 72/50 ; R. S. : Positif : 66/84 ; Vaso-constriction nette.

R.S.C. :

1) avant compression :

Mx	110
Mn	80
D	30

2) pendant compression :

Mx	125	125	120
Mn	75	70	70
D	50	55	50

3) après compression :

Mx	120	110
Mn	70	70
D	50	40

Réflexe dissocié : presseur cardiaque et dépresseur vasculaire.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	110
Mn	70
D	40

2) pendant compression :

Mx	120	110	110
Mn	70	70	70
D	50	40	40

3) après compression :

Mx	120	130	125	125
Mn	70	80	75	80
D	50	50	50	45

Tonus légèrement dépresseur, réflexe presseur aussitôt la compression terminée.

II — *Exploration vasculaire* — Coloration : normale ; Température : normale ; Raie vaso-motrice : pointe éraillante ; raie blanche immédiate ; Pointe mousse : raie rouge 30" après, disparaît au bout d'une heure.

Epreuve du bain froid :

avant : 12× 9×7
après : 14×10×8

Epreuve du bain chaud :

avant : 14×11×7
après : 13×10×7

Capillaroscopie :

d) néo-capillaires très fins avec circulation très lente. En arrière du limbe sommets d'anse très fins.

g) idem.

EN RÉSUMÉ :

Tonus vagal et sympathique bas.

R. O. C. et R. S. normaux avant et après vagotonine.

R. S. C. dissocié, T. S. C indifférent avant vagotonine.

Après vagotonine R S. C. dissocié (presseur cardiaque dépresseur vasculaire) le tonus devient légèrement dépresseur.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance du Dr Hugues)

Agr... Elise. Entrée le 30 Juin 1928. Agée de 67 ans.

Diagnostic psychiatrique — Dépression mélancolique. Pensées anxieuses. Idées de découragement. Appoint hallucinatoire, auditif et peut être visuel.

Particularités de l'examen somatique — Les divers appareils sont sensiblement normaux. Léger tremblement des extrémités.

Examens de laboratoire — Sang : azotémie : 0,22 ; réactions sérologiques négatives ; L.C.R. : chlorure : 7.20 ; albumine : 0,45 ; Mucine : 0 ; Nageotte : 0,20.

Exploration sympathique — Pouls : 84 ; Oscillométrie : 84×90×96 ; R.o.c. : positif 78/72 ; R.S. : dissocié : accélération du rythme 72/84, pas de réponse vasculaire.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	170
Mn	100
D	70

2) pendant compression :

Mx	150	160	160
Mn	95	90	90
D	55	70	70

3) après compression :

Mx	165
Mn	100
D	65

Réflexe dépresseur.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	160
Mn	100
D	60

2) pendant compression :

Mx	140	140	140
Mn	85	85	85
D	55	55	55

3) après compression :

Mx	150	160
Mn	100	100
D	50	60

Tonus presseur.

B — *Epreuves pharmacodynamiques*

1) Epreuve de Danielopolu — Tonus sympathique, 102; Tonus général, 100 ; Tonus vagal, 2.

2) Epreuve à la vagotonine — Pouls : 84 ; Oscillométrie : 20×13×9 ; R.o.c. : inversé 84/96 ; R.S. : dissocié : accélération du rythme 84/96, pas de réponse vasculaire.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	170
Mn	110
D	60

2) pendant compression :

Mx	150	150	150
Mn	110	100	90
D	40	50	60

3) après compression :

Mx	160	170
Mn	100	110
D	60	60

Réflexe dépresseur.

T, S. C. :

1) avant compression :

Mx	160
Mn	100
D	60

2) pendant compression.

Mx	150	140	130
Mn	100	80	80
D	50	60	50

3) après compression :

Mx	130	140	150
Mn	90	100	100
D	40	60	50

Tonus presseur.

II — *Exploration vasculaire* — Coloration : normale ; température : normale ; Raies vaso-motrices : Pointe éraillante : raie blanche immédiate ; Pointe mousse : raie rouge au bout de 2" ; persiste 1 h. après.

Bain chaud : av. 20×16×11
ap. 22×14× 8

Bain froid : av. 22×16×12
ap. 22×13× 9

Capillaires :

d) néo et meso-capillaires nombreux avec anses allongées. Circulation très lente, arrêtée au niveau de certaines anses.

g) idem.

EN RÉSUMÉ :

Tonus vagal infime.

Tonus sympathique bas.

Le R. O. C. d'abord positif est inversé, après vagotonine.

Le R S. est dissocié avant et après.

Avant vagotonine le R. S. C. est dépresseur.

Le T. S. C. presseur.

Après vagotonine le R. S. C. reste dépresseur.

Le T. S. C. reste presseur.

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance du Dr Hugues).

Ross... Clorinde. Entrée le 22 août 1934. Age : 39 ans.

Diagnostic psychiatrique – Dépression mélancolique. Actuellement état de mutisme. Aurait présenté des idées délirantes de ruine et d'incurabilité avec léger appoint confusionnel. Idées de suicide.

Particularités de l'examen somatique — Réflexe rotulien aboli à droite, normal à gauche. Silence plantaire. V + plages pulmonaires droites. Respiration soufflante au sommet gauche. Eczéma du visage.

Réactions de laboratoire — Sang : Azotémie : 0,30 ; réactions sérologiques négatives ; L.C.R. Nageotte : 0,2 ; Chlorures : 7,10 ; Albumine : 0,20 ; Mucine : 0.

Exploration sympathique — Pouls : 114 ; Oscillométrie : 16×13×9 ; R.o.c. : positif 120/104 ; R.S. : inversé : 108/90, pas de réponse vasculaire.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	145
Mn	90
D	55

2) pendant compression :

Mx	140	155	140
Mn	90	90	80
D	50	65	60

3) après compression :

Mx	140	150
Mn	90	90
D	50	60

Réflexe dissocié. Dépresseur vasculaire, presseur cardiaque.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	140
Mn	90
D	50

2) pendant compression :

Mx	140	130	120	120
Mn	80	80	70	80
D	60	50	50	40

3) après compression :

Mx	130	130	130
Mn	80	80	80
D	50	50	50

Donc dissocié : presseur vasculaire sans action sur énergie cardiaque.

B — *Epreuves pharmacodynamiques* :

1) Epreuve à l'atropine — Tonus sympathique : 106 ; Tonus général, 84 ; Tonus vagal, 22.

2) Epreuve à la vagotonine — Pouls, 90 ; Oscillométrie, 15×13×10 ; R.o.c. : normal 90 84 ; R.S. : inversé 90/78. Réponse vasculaire positive.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	110
Mn	80
D	30

2) pendant compression :

Mx	120	120	125
Mn	80	90	90
D	40	30	35

3) après compression :

Mx	110
Mn	80
D	30

Réflexe presseur.

T. S. C. :

1) avant comprtession :

Mx	100
Mn	70
D	30

2) pendant compression :

Mx	105	110	110
Mn	80	80	80
D	25	30	30

3) après compression :

Mx	100
Mn	70
D	30

Tonus dissocié dépresseur vasculaire, peu ou pas d'action sur l'énergie cardiaque.

II — *Exploration vasculaire* — Coloration normale ; température normale ; Raie vaso-motrice : pointe éraillante, raie blanche immédiate ; pointe mousse : raie rouge légèrement papuleuse après 25 ", tient 1 h. après.

Bain chaud : avant : 14×12×20
après : 11×10× 9

Bain froid : avant : 15×12×20
après : 14×12× 9

Capillaires :

d) capillaires fins, allongés et nombreux. Vitesse de circulation très lente.

g) capillaires allongés et extrêmement fins.

EN RÉSUMÉ :

Tonus vagal et sympathique bas.

R.O C. normal et R.S. inversé avant et après vagotonine.

Avant vagotonine R S C. dissocié (dépresseur vasculaire ; presseur cardiaque) T S.C. dissocié (presseur vasculaire sans action sur énergie cardiaque).

Après la vagotonine le R.S C. est presseur et le T.S.C. dissocié (dépresseur vasculaire, pas d'action sur l'énergie cardiaque).

OBSERVATION V

(Due à l'obligeance du D_r Hugues)

Ha... Léonie. Entrée le 2 Mai 1935. Agée de 46 ans.

Diagnostic psychiatrique — Anxiété avec idées hypocondriaques d'incurabilité. Ebauche de délire d'indignité.

Particularités de l'examen somatique — Réflexes rotuliens vifs. Silence plantaire. La pupille gauche présente une réaction en accordéon. Tremblement des extrémités. Légère dysarthrie. Léger Clangor aortique. N'est plus réglée depuis 4 mois.

Examen de laboratoire — Sang : Azotémie : 0,25 ; Réactions sérologiques négatives ; L.C.R. ; Réactions sérologiques négatives ; Nageotte : 0,6 ; Chlorure : 7,40 ; Albumine : 0,15 ; Mucine : 0.

Exploration sympathique — Pouls : 126 ; Oscillométrie : 24×15×9 ; R.o.c. : positif 132/114 ; R. S. : positif 120/132. Réponse vasculaire nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx 215
Mn 110
D 105

2) pendant compression :

Mx	220	215	210
Mn	110	110	110
D	110	100	100

3) après compression :

Mx	200	210
Mn	110	110
D	90	100

Dissocié : sans action vasculaire, légère action dépressive sur la contractilité cardiaque.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	200
Mn	100
D	100

2) pendant compression :

Mx	200	210	215
Mn	100	110	110
Mn	100	100	105

3) après compression :

Mx	215
Mn	100
D	115

Tonus dépresseur.

II — *Réactions pharmacodynamiques.*

1) Epreuve de Danielopolu — Tonus sympathique : 130 ; Tonus général : 114 ; Tonus vagal : 16.

2) Epreuve à la vagotonine — Pouls : 126 ; Oscillométrie : 26×15×9 ; R.o.c. positif : 126/104 ; R.S. positif. 138/144.. Réponse vasculaire nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	200
Mn	110
D	90

2) pendant compression :

Mx	200	205	220
Mn	110	150	115
D	90	95	95

3) après compression :

Mx	200
Mn	110
D	90

R. S. . dissocié : presseur vasculaire ; dépresseur cardiaque.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	210
Mn	120
D	90

2) pendant compréssion :

Mx	210	195	200	200
Mn	120	120	120	115
D	90	75	80	85

3) après compression :

Mx	200	210
Mn	120	110
D	80	100

Tonus presseur.

II — *Exploration vasculaire* — Coloration normale ; température normale ; Raie vaso-motrice : pointe éraillante : raie blanche immédiate qui ne tient pas et devient rouge. pointe mousse : raie rouge 30" après. Disparaît après 1 heure.

Bain chaud : avant : 20×14×10
après : 20×10×11
Bain froid : avant : 23×16×10
après : 19×16×13

Capillaroscopie :

d) capillaires allongés. Dimensions normales. Certaines anses sont fines et sont assez nombreuses. En arrière du limbe nombreux sommets d'anse.

g) idem ; mais circulation lente parfois arrêtée.

En résumé :

EN RÉSUMÉ :

Tornus vagal et sympathique bas.
R.O.C. et R S. positifs avant et après vagotonine.
T.S.C. dépresseur vvant vagotonine. Presseur après vagotonine

OBSERVATION VI

(Due à l'obligeance du Dr Hugues)

Par... Joséphine. Entrée le 25/12/36. Agée de 30 ans.

Diagnostic psychiatrique — A déjà été internée à l'âge de 17 ans. Bien orientée dans le temps et dans l'espace. Dépression mélancolique simple. N'a jamais eu de phases d'excitation. Absence de délires et de troubles hallucinatoires.

Particularité de l'examen somatique — Réflexes tendineux vifs. Silence plantaire. Souffle meso-cardiaque probablement anémique. Respiration soufflante au sommet droit.

Examen de laboratoire — Sang : Azotémie, 0,35 ; réactions sérologiques négatives ; S.C.R. : réactions sérologiques négatives ; nageotte : 0,2 ; chlorures : 7,20 ; albumine : 0,20 mucine : 0.

Exploration sympathique — Pouls : 102 ; Oscillométrie: 13×9×5 ; R.o.c. inversé 96/114 ; R.S. inversé 102/84. Pas de réponse vasculaire.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	120
Mn	70
D	50

2) pendant compression :

Mx	120	110	110	110
Mn	70	70	70	70
D	50	40	40	40

3) après compression :

Mx	40	50
Mn	70	70
D	40	45

Dissocié : sans action sur les vaisseaux, dépresseur pour le cœur.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	110
Mn	70
D	60

2) pendant compression :

Mx	100	100	95
Mn	60	50	55
D	40	50	40

3) après compression :

Mx	100	110
Mn	60	70
D	40	40

Tonus presseur.

II — *Réactions pharmacodynamiques* :

1) Epreuve de Danielopolu : Tonus sympathique : 92; Tonus général : 80 ; Tonus vagal : 12.

2) Epreuve à la vagotonine : Pouls : 102 ; Oscillomé-

trie : 14×9×6 ; R.o.c. nul ; R.S. positif : 84/90, réponse vasculaire nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	130
Mn	70
D	60

2) pendant compression :

Mx	120	120	120
Mn	70	70	70
D	50	50	50

3) après compression :

Mx	120	120
Mn	70	70
D	50	50

Dissocié sans action sur les vaisseaux ; dépresseur pour le cœur.

T. S. C.

1) avant compression :

Mx	110
Mn	70
D	40

2) pendant compression :

Mx	110	120	115	120
Mn	70	70	75	70
D	40	50	40	50

3) après compression :

Mx	120	120
Mn	70	70
D	50	50

Tonus dépresseur.

II — *Réactions pharmacodynamiques* :

1) Epreuve de Danielopolu : Tonus sympathique, 92 ; Tonus général, 82 ; Tonus vagal, 12.

2) Epreuve à la vagotonine : Pouls : 102 ; Oscillométrie : 14×9 · 6 ; R.o.c., nul ; R.S., positif, 84/90, réponse vasculaire nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	130
Mn	70
D	60

2) pendant compression :

Mx	120	120	120
Mn	70	70	70
D	50	50	50

3) après compression :

Mx	120	120
Mn	90	70
D	50	50

Dissocié sans action sur les vaisseaux ; dépresseur pour le cœur.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	110
Mn	70
D	40

2) pendant compression :

Mx	120	120
Mn	70	70
D	50	50

3) après compression :

Mx	110	120	115	120
Mn	70	70	75	70
D	40	50	40	50

Tonus dépresseur.

II — *Exploration vasculaire* — Coloration normale ; Température normale ; Raies vaso-motrices : pointe éraillante : raie blanche n'apparaît pas ; pointe mousse : raie rouge légèrement papuleuse après 15 " ; dure 1 h. après.

Bain chaud : avant : 14×11×9
après : 13×10×8

Bain froid : avant : 15×10×6
après : 13×10×8

Capillaroscopie :

d) capillaires allongés. Circulation très lente. Contenu granuleux. Plexus sous papillaire visible en de rares endroits.

g) idem.

EN RESUME :

Tonus vagal et sympathique bas.
R.C.C. et R S. inversée avant vagotonine.
R.C.C. nul et R.S. positif après.
T. S. C. presseur avant vagotonine, dépresseur après.
R.S.C. dissocié avant et après.

OBSERVATION VII

(Due à l'obligeance du Dr Hugues)

r Stefana... Françoise. Agée de 65 ans.

Diagnostic psychiatrique - Mélancolie délirante : idées d'indignité, de négation, d'inaffectivité. Pas d'hallucinations. Idées de suicide que la malade tend à mettre en exécution tout le temps.

Particularités de l'examen somatique — Rotuliens un peu vifs.

Examens de laboratoire — Sang : azotémie : 0,50 ; réactions sérologiques négatives.

L.C.R. : nageotte, 1 ; chlorure, 7,30 ; albumine, 0,25 ; réactions sérologiques négatives.

Exploration sympathique — Pouls, 66 ; Oscillométrie, : 8×14×9 ; R.o.c. : inversé 60/72 ; R.S. : dissocié, accélération 66/78, pas de réponse vasculaire.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	170
Mn	110
D	60

2) pendant compression :

Mx	160	160	170	175
Mn	110	100	110	110
D	50	60	80	65

3) après compression :

Mx	180	175
Mn	110	110
D	70	65

Dissocié presseur cardiaque, sans action sur les vaisseaux.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	160
Mn	110
D	50

2) pendant compression :

Mx	150	140	140	140
Mn	100	95	95	90
D	50	45	45	50

3) après compression :

Mx	140	140
Mn	90	100
D	50	40

Tonus presseur.

II — *Réactions pharmacodynamiques*

1) Epreuve de Danielopolu : Tonus sympathique, 80 ; Tonus général, 68 ; Tonus vagal, 12.

2) Epreuve à la vagotonine : Pouls : 66 ; Oscillométrie : 18×15×8 ; R.o.c. : normal 66/60 ; R.S. dissocié, accélération, pas de réponse vasculaire.

R.S.C. : même résultat ; T.S.C. : même résultat.

Exploration vasculaire : Coloration normale ; Température normale ; Raie vaso-motrice : pointe éraillante : raie blanche immédiate ; pointe mousse : raie rouge légèrement papuleuse 30" après ; persiste au bout d'une heure.

Bain chaud : avant : 18×14×12
après : 17×14×12

Bain froid : avant : 19×16×10
après : 19×16× 8

Capillaroscopie :

d) capillaires très fins ; anses allongées et fines sauf 2 ou 3 ; circulation lente sauf dans les anses plus grosses ; plexus sous papillaire visible en de nombreux endroits.

g) capillaires allongés plus dilatés ; circulation rapide ; plexus sous papillaire très visible.

EN RESUME :

Tonus sympathique et vagal bas.

Le R C.C. inversé avant vagatonine devient normal après vagotonine.

Le R.S. ne change pas.

Le R S.C. et le T.S.C. ne varient pas.

OBSERVATION VIII

(Dua à l'obligeance du Dr Pagès)

Gil... Entré le 4/2 37. Agé de 67 ans.

Examen psychiatrique - Dépression mélancolique. Quelques hallucinations. Quelques idées délirantes de persécuté mélancolique.

Particularités de l'examen somatique — Silence plantaire. Pupilles paresseuses : certain degré de photophobie. Quelques sibilants dans les deux plages pulmonaires. Hernie inguinale droite maintenue par bandage.

Examen de laboratoire — Sang : azotémie, 0,25 ; réactions sérologiques négatives ; L.C.R. : nageotte, 0,4 ; réactions sérologiques négatives ; albumine, 0,05 ; chlorure : 7,20.

Exploration sympathique. — Pouls : 112 ; Oscillométrie : 19×12×8 ; R.o.c. : positif : accélération du pouls 90/108 ; réponse vasculaire nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	175
Mn	130
D	45

2) pendant compression :

Mx	175	165	150
Mn	130	120	100
D	40	40	50

3) après compression :

Mx	155
Mn	110
D	45

Réflexe dépresseur.

T. S. C.

1) avant compression :

Mx	170
Mn	120
D	50

2) pendant compression :

Mx	160	160	150
Mn	110	105	105
D	50	55	45

3) après compression :

Mx	140	150	160
Mn	100	110	120
D	40	40	40

Tonus dissocié, presseur pour contractilité cardiaque, sans action sur contractilité vasculaire.

II — *Réactions pharmacodynamiques*

1) Epreuve de Danielopolu : Tonus sympathique, 108; Tonus général, 88 ; Tonus vagal : 20.

2) Epreuve à la vagotonine : Pouls : 84 ; Oscillométrie : 16×13×12 ; R.o.c. : normal 84/78 ; R.S. : positif 78/90 réponse vasculaire nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	150
Mn	110
D	40

2) pendant compression :

Mx	170	180	160
Mn	120	120	110
D	50	60	50

3) après compression :

Mx	150	160	145
Mn	110	100	105
D	40	40	45

Réflexe presseur.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	160
Mn	110
D	50

2) pendant compression :

Mx	140	150	150
Mn	110	120	110
D	20	30	40

3) après compression :

Mx	145	145	140	150
D	35	45	20	30

Tonus dépresseur.

II — *Exploration vasculaire* : Coloration normale ; Température normale ; Raies vaso-motrices : raie blanche immédiate ; raie rouge 45 " après ; persiste au bout de 1 heure.

Bain chaud : avant : 21×15×11
après : 19×14× 8

Bain froid : avant : 22×14×8
après : 18×13×7

Capillaroscopie :

d) capillaires normaux un peu allongés.

g) idem, mais capillaires un peu plus nombreux.

EN RESUME :

Tonus vagal et sympathique bas.
Avant vagotonine :
R.C C. inversé.
R.S. positif.
R S C. dépresseur.
I.S C dissocié.
Après vagotonine :
R.C.C. normal.
R.S. positif.
R.S.C. presseur.
I.S.C. dépresseur.

OBSERVATION IX

(Due à l'obligeance du Dr Pagès)

Gay... Entré le 2 Novembre 1935. Agé de 42 ans.

Diagnostic psychiatrique — Ce malade a déjà fait deux séjours dans le service du Pr Euzière. Il s'agit d'une psychose maniaco-dépressive. Actuellement état de dépression. Quelques idées hypocondriaques. Réactions suicidiques.

Particularités de l'examen somatique — Tremblement fibrillaire de la langue. Sensibilité à tous les modes diminuée. Pupilles réagissant faiblement.

Examen de laboratoire — Sang : azotémie, 0,35 ; réactions sérologiques négatives ; L.C.R. : chlorure, 7 gr. ; albumine, 0,35 ; nageotte, 0,6 ; réactions sérologiques négatives.

Exploration sympathique : Pouls, : 78 ; Oscillométrie : 17×13×10 ; R.o.c. : normal 84/78 ; R.S. : inversé 84/72, pas de vaso-constriction.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx 160
Mn 110
D 50

2) après compression :

Mx	150	140	140	140
Mn	100	90	90	100
D	50	50	50	40

3) pendant compression :

Mx	140	130	150
Mn	100	90	100
D	40	40	50

Donc réflexe dépresseur.

T. S. C. :

1) avant compression :

Mx	150
Mn	95
D	55

2) pendant compression :

Mx	140	140
Mn	90	85
D	50	55

3) après compression :

Mx	150
Mn	95
D	55

Tonus sino-carotidien presseur.

II — *Epreuves pharmacodynamiques* :

1) Epreuve de Danielopolu : Tonus général, 78 ; Tonus sympathique, 90 ; Tonus vagal, 12.

2) Epreuve à la vagotonine : Pouls : 72 ; Oscillométrie : 16×12×8 ; R.o.c. normal 78/66 ; R.S. : positif 66/72, vaso-constriction nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	140
Mn	105
D	35

3) après compression :

Mx	130	130	130
Mn	105	90	90
D	25	40	40

Réflexe dissocié : dépresseur vasculaire, presseur cardiaque.

T. S. C.

1) avant compression :

Mx	130
Mn	90
D	40

2) pendant compression :

Mn	90	110	100
D	40	30	35

3) après compression :

Mx	125	140
Mn	90	100
D	95	40

Tonus dissocié : dépresseur vasculaire, presseur cardiaque.

II — *Exploration vasculaire* — Coloration normale ; Température normale ; Raie vaso-motrice : pointe éraillante : raie blanche immédiate ; pointe mousse : raie rouge 16" après ; disparaît après 1/2 heure.

Bain chaud : avant : 18×12×8
après : 17×12×6

Oscillations plus amples ; Résultat normal.

Bain froid : après : 17×12×8
après : 17×13×9

Capillaroscopie :

d) capillaires nombreux et normaux.
g) idem.

EN RESUME :

Tonus vagal très faible.

Tonus sympathique faible.

R.S. inversé. Devenu positif après vagotonine.

R.S.C. dépresseur. Devenu dissocié après vagotonine,

T.S.C. presseur. Devenu dissocié après vagotonine.

OBSERVATION X

(Due à l'obligeance du Dr Hugues)

Choes... Anne. Entrée le 9 Sept. 1934. Agée de 49 ans.

Diagnostic psychiatrique. — Syndrome anxieux ostentatoire à type obsessionnel. Anxiété diffuse. Idée d'incurabilité et de suicide. Automutilation. Actuellement ébauche d'idée de négation.

Particularités de l'examen somatique — Ebauche de bruit de galop au foyer mitral.

Examen de laboratoire : Sang : réactions sérologiques négatives. L.C.R. : réactions sérologiques négatives ; benjoin colloïdal : 00000 00000 00000 nageotte : 0,9.

Exploration sympathique — Pouls : 78; Oscillométrie : 18×14×9 ; R.o.c. : positif 78/66 ; R.S. : positif 78/84, réponse visculaire.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	160
Mn	90
D	70

2) pendant compression :

Mx	160	150	150
Mn	90	80	90
D	70	70	60

3) après compression :

Mx	160	160
Mn	90	90
D	70	70

Réflexe dépresseur.

T. S. C.

1) avant compression :

Mx	170
Mn	90
D	80

2) pendant compression :

Mx	170	160	150
Mn	90	90	80
D	80	70	70

3) après compression :

Mx	140	170
Mn	90	90
D	50	80

Tonus presseur.

II — *Réactions pharmacodynamiques*

1) Epreuve de Danielopolu : Tonus sympathique, 86 ; Tonus général, 80 ; Tonus vagal, 6.

2) Epreuve à la vagotonine : Pouls : 78 ; Oscillométrie: 18×14×9 ; R.o.c. : normal 66/60 ; R.S. : positif 66/78, réponse vasculaire nette.

R. S. C. :

1) avant compression :

Mx	160
Mn	80
D	86

2) pendant compression :

Mx	150	150
Mn	80	80
D	70	70

3) après compression :

Mx	160
Mn	80
D	80

Réflexe dissocié : aucun effet sur la contractilité vasculaire, dépresseur cardiaque.

T. S. C :. :

1) avant compression :

Mx	160
Mn	80
D	80

2) pendant compression :

Mx	150	150	150
Mn	80	80	80
D	70	70	70

3) après compression :

Mx	150	150
Mn	80	80
D	70	70

Tonus dissocié : nul pour contraction vasculaire ; presseur pour le cœur.

II — *Exploration vasculaire* — Coloration normale ; Température normale ; Raie vaso-motrice : pointe éraillante : raie blanche immédiate ; pointe mousse : raie rouge légèrement papuleuse après 25" ; Dure 1 heure après, mais n'est plus papuleuse.

Bain chaud : avant : 18×15×12
après : 20×16×12

Bain froid : avant : 18×15×12
après : 18×12×10

Il y a baisse de Mn au lieu d'élévation.

Capillaroscopie :

d) capillaires nombreux un peu dilatés, surtout au niveau de la partie artérielle.
circulation ralentie, arrêts dans quelques anses. En arrière du bulbe, nombreux sommets d'anses allongées, fond rouge.

g) capillaires allongés. Circulation ralentie.

EN RESUME :

Tonus sympathique bas. Tonus vagal infime.

R C C et R S. positifs avant et après vagotonine,

Le R.S.C. et T.S C. respectivement dépresseurs et presseurs avant vagotonine sont dissociés après.

———

Tableau récapitulatif des Résultats observés

				AVANT VAGOTONINE						APRES VAGOTONINE					
	T. G.	T. S.	T. V.	P.	T. A.	R.O.C.	R. S.	R.S.C.	T.S.C	P	T. A.	ROC	R. S.	R.S.C.	T.S.C
Obs. I	82	92	10	112	Mx 19 My 12 Mn 8	I	Di	D.C Di P.V	D	90	Mx 19 My 12 Mn 7	I	I	C.o Di P.V	P
Obs. II	76	106	30	70	Mx 15 My 12 Mn 7	N	+	P.C Di V.O	O	72	Mx 14 My 9 Mn 5	N	+	P.C Di D.V.	D
Obs. III	100	102	2	72	Mx 26 My 16 Mn 11	+	Di	D	P	84	Mx 20 My 13 Mn 9	I	Di	D	P
Obs. IV	84	106	22	114	Mx 16 My 13 Mn 9	+	I	P.C Di D.V	C.o Di P.V	90	Mx 15 My 13 Mn 10	N	+	P.	Co D D.V.
Obs. V	114	130	16	126	Mx 23 My 16 Mn 8	+	+	P.C Di V.O	D	126	Mx 24 My 15 Mn 9	+	+	P.C Di P.V	P.
Obs. VI	80	92	12	102	Mx 13 My 9 Mn 5	I	I	D.C Di V.O	P	102	Mx 14 My 9 Mn 6	O	+	P.C Di V.O	D
Obs. VII	68	80	12	66	Mx 18 My 14 Mn 9	I	Di	D.C Di V.O	P	66	Mx 18 My 15 Mn 8	N	Di	P.C Di V.O	P
Obs. VIII	88	108	20	96	Mx 18 My 14 Mn 12	I	+	D	P.C Di V.O	84	Mx 16 My 13 Mn 12	N	+	P	D
Obs. IX	78	90	12	78	Mx 17 My 13 Mn 10	N	I	D	P	72	Mx 16 My 12 Mn 8	N	+	P.O Di D.V	P.C Di D.V
Obs. X	80	84	4	78	Mx 18 My 14 Mn 9	+	+	D	P	66	Mx 15 My 12 Mn 9	N	+	D.C Di V.O	P.C Di V.O

ABREVIATIONS

des mots se trouvant dans le tableau

T.G. = tonus général
T.S. = tonus sympathique
T.V. = tonus vagal
P. = pouls
T.A. = tension artérielle
.R.o.c. = réflexe oculo-cardiaque
R.S. = réflexe solaire
.R.S.C. = réflexe sino-carotidien
T.S.C. = Tonus sino-carotidien
N = Normal
O = Nul
I = Inversé
D = dépresseur
P = presseur
Di = dissocié
D.C. = dépresseur cardiaque
D.V. = dépresseur vasculaire
P.C. = presseur cardiaque
P.V. = presseur vasculaire
C.o. = aucun effet sur le cœur.
V.o. = aucun effet sur les vaisseaux.

SYNTHÈSE DES FAITS CONSTATÉS

Comme le montre le tableau ci-joint :

1) Les malades que nous avons étudiés présentent tous un tonus vagal et sympathique très bas. Le tonus vagal qui est de 50 ne dépasse jamais 30 chez nos malades. Dans 2 cas il atteint les chiffres infimes de 2 et 4.

Le tonus sympathique est également réduit. Normalement de 120, une seule fois nous le trouvons égal à 130. Dans toutes les autres observations, il se situe au-dessous de 108.

En conséquence, nous concluons que nos malades sont des hypoamphotoniques. L'hypotonie s'accentuant surtout sur le système parasympathique.

Cette remarque nous paraît comporter un intérêt thérapeutique : en particulier, l'hypotonie vagale de ces malades fait facilement saisir l'amélioration de leur état par le traitement vagotonique. Mais l'on peut aussi se demander, s'il ne convient pas de stimuler leur sympathique également déficient, mais à un moindre degré : par les excitants à l'heure actuelle bien connus du sympathique. Enfin, étant donné les rapports étroits qui unissent le système organo-végétatif et les glandes endocrines, le traitement opothérapique pourra toujours être envisagé : traitement de l'insuffisance ovarienne par exemple dans la mélancolie d'involution de la femme.

2) Le R.o.c. témoin de l'excitabilité du système vagal ne nous paraît pas être en harmonie avec l'hypotonie vagale. Sur 10 cas il est 4 fois inversé, 4 fois positif et 2 fois normal.

Le R.S. est plus en accord avec l'hypotonie orthosympathique puisqu'il ne se montre positif que dans 4 cas.

Ces faits nous montrent que tonus végétatif et excitabilité végétative sont deux entités différentes : l'une n'est pas toujours le reflet de l'autre.

3) Le T.S.C. s'est montré 5 fois presseur, 1 fois indifférent, 2 fois dissocié, 2 fois seulement dépresseur. Il y a là une anomalie importante, le tonus étant à l'état normal toujours dépresseur.

Le R.S.C. a donné des résultats disparates : son étude ne nous invite à tirer aucune conclusion. Notons cependant les différences minimes de tension obtenues dans les différents types de réflexes. Ceci paraît assez en rapport avec l'hypotonie végétative de nos malades.

4) L'étude des bains chauds et froids nous a révélé les faits suivants. Pour 10 bains chauds : 6 résultats normaux, 2 anormaux, 2 sans résultat. Quant aux bains froids : 4 résultats anormaux, 1 sans effet et 5 normaux. Disons tout de suite que le bain froid a diminué l'indice, le bain chaud l'a augmenté. L'anomalie tensionnelle ne porte que sur la minima, Le bain chaud ayant élevé la Mn dans 2 cas au lieu de l'abaisser, le bain froid l'ayant abaissée dans 4 cas. Ces faits peuvent peut-être nous prouver que l'élasticité artérielle est restée normale, mais que les capillaires et les artérioles, facteurs de la minima sont déréglés, Leur étude minutieuse n'a permis pourtant de ne rien retenir à leur égard.

Quand à la vagotonine, nous nous contenterons de relater ses effets.

Le pouls a eu sa fréqence réduite dans 6 cas, accrue dans 1 ; la vagotonine est restée sans action dans 3.

La tension a subi les modifications suivantes :

La tension a subi les modifications suivantes :

Mx : réduite dans 6 cas, élevée dans 2, sans changement dans 2 autres cas.

My : réduite dans 6 cas, sans changement dans 3, élevée dans 1.

Mn : baisse dans 5 cas, s'élève dans 3 ne bouge pas dans 2.

Quand aux réflexes, voici les résultats avant et après :

(Dans la colonne de gauche: avant. — Dans la colonne de droite, après).

R.o.c. : 4 fois inversé, 4 fois +, 2 fois normal.	2 fois inversé, 1 fois + 1 fois nul, 6 fois normal.
R.S. : 1 fois inversé, 7 fois + 2 fois dissocié.	4 fois positif, 3 fois dissocié, 3 fois inversé.
R.S.C. : 6 fois dissocié, 4 fois dépresseur.	2 fois presseur, 1 fois dépresseur, 7 fois dissocié.
T.S.C.: 5 fois presseur, 2 fois dépresseur, 1 fois nul, 2 fois dissocié.	4 fois presseur, 3 fois dépresseur, 3 fois dissocié.

CONCLUSIONS DERNIERES

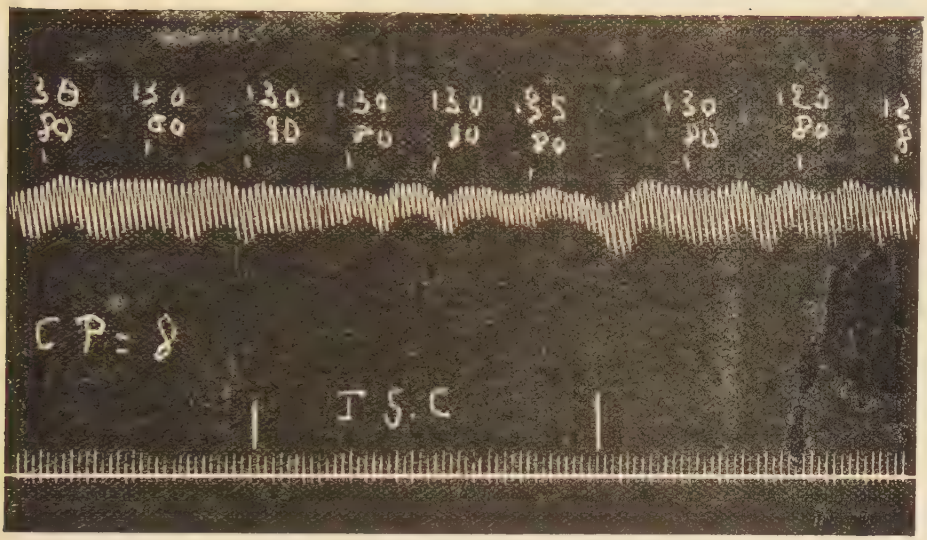
I — Nos malades sont des hypoamphotoniques ; le déficit organo-végétatif porte surtout sur le système vagal. D'où l'intérêt thérapeutique d'exciter le vague, sans toutefois perdre de vue que le sympathique est déficient.

II — Le R.o.c. et le R. S. test d'excitabilité du systèmex neuro-végetatif, ne donnent pas toujours des résultats concordants avec le tonus neuro-végétatif. Excitabilité et tonus neuro-végétatif sont deux entités distinctes.

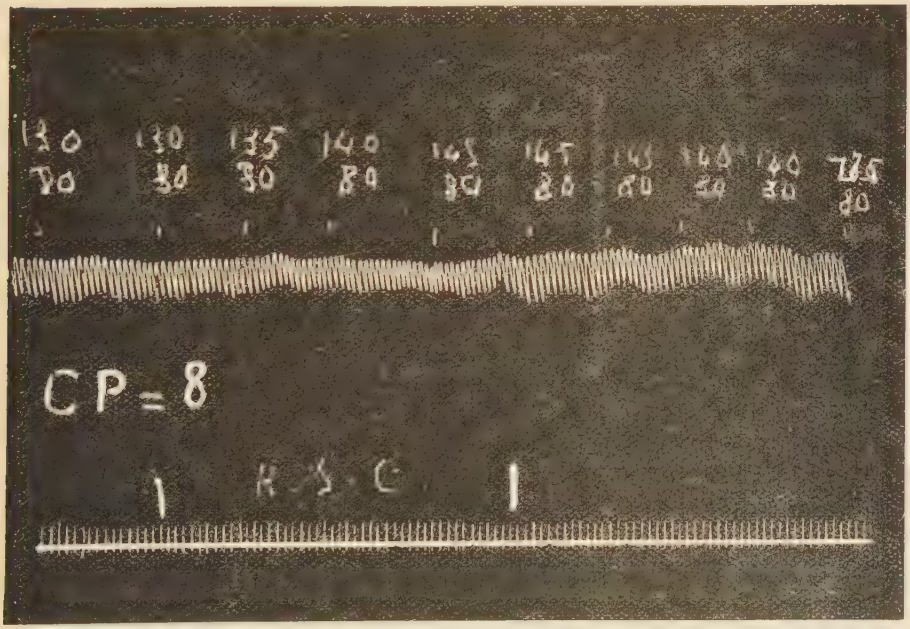
III — Si l'élasticité artérielle de nos malades est conservée, leurs artérioles et capillaires paraissent déréglés ainsi qu'en témoignent les épreuves du bain chaud et du bain froid.

IV — Le tonus sino-carotidien paraît déréglé. Normalement dépresseur, nous l'avons trouvé souvent presseur.

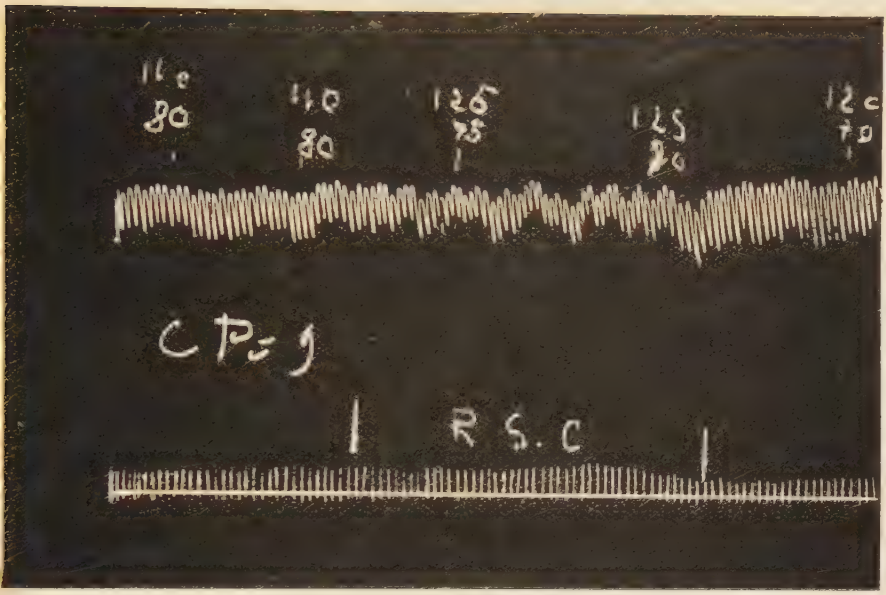
V — La vagotonine a une action certaine. Mais son action n'est pas toujours identique. Nous ne tirerons pas de conclusion à ce sujet.



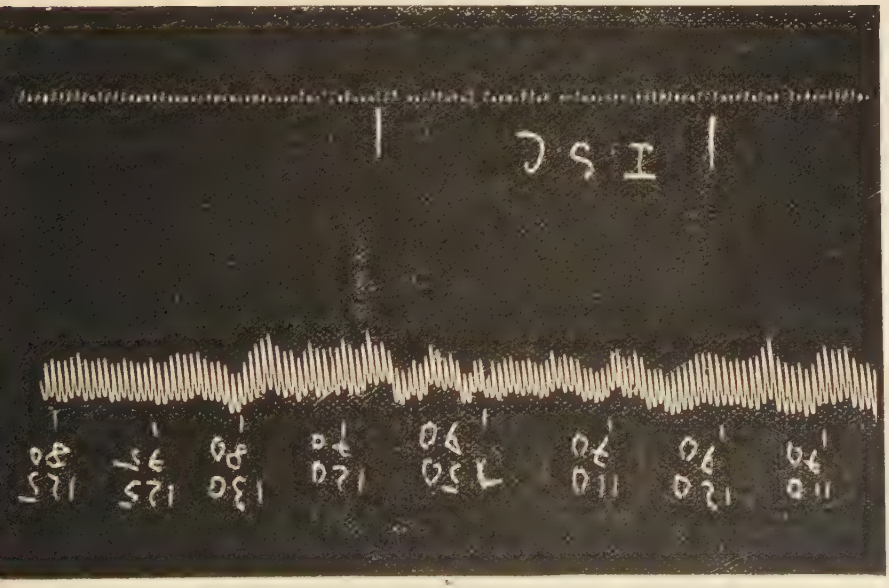
Tonus sino carotidien avant vagotonine
Observation N° 2



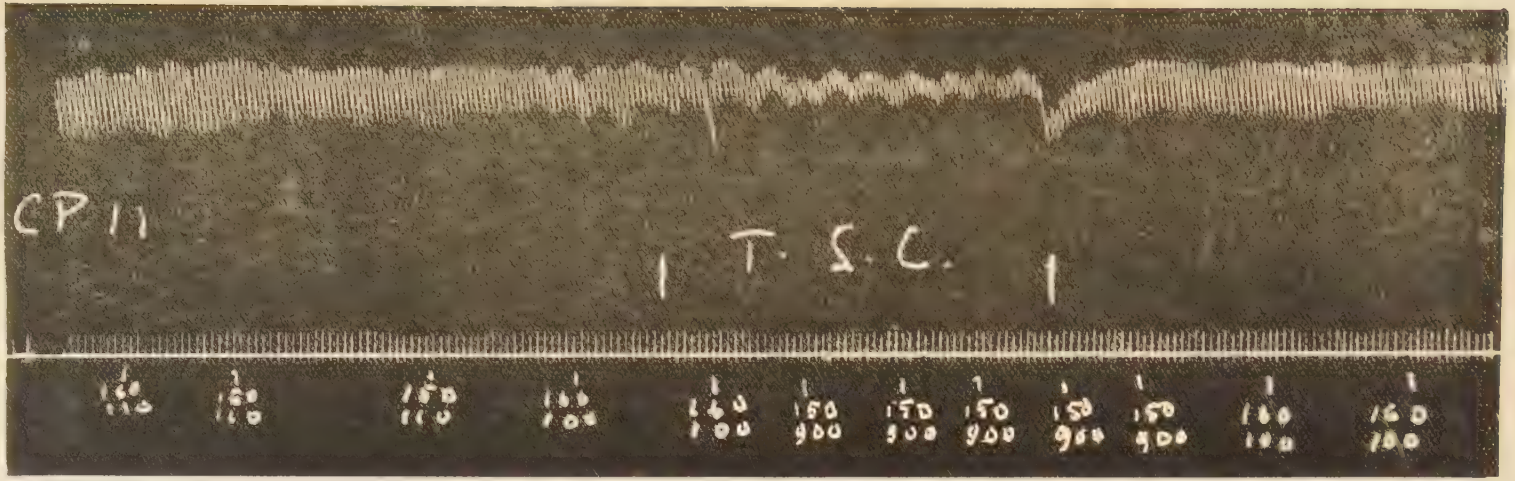
Réflexe sino carotidien avant vagotonine
Observation N° 2



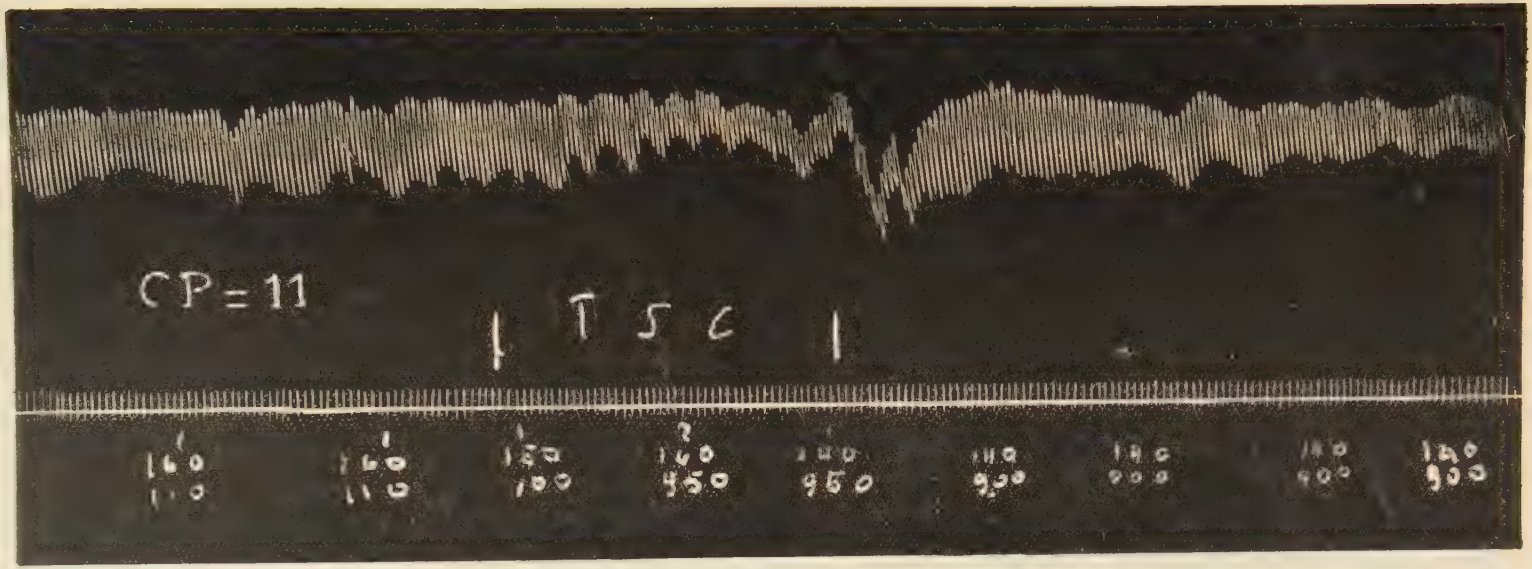
Réflexe sino carotidien après vagotonine
Observation N° 2



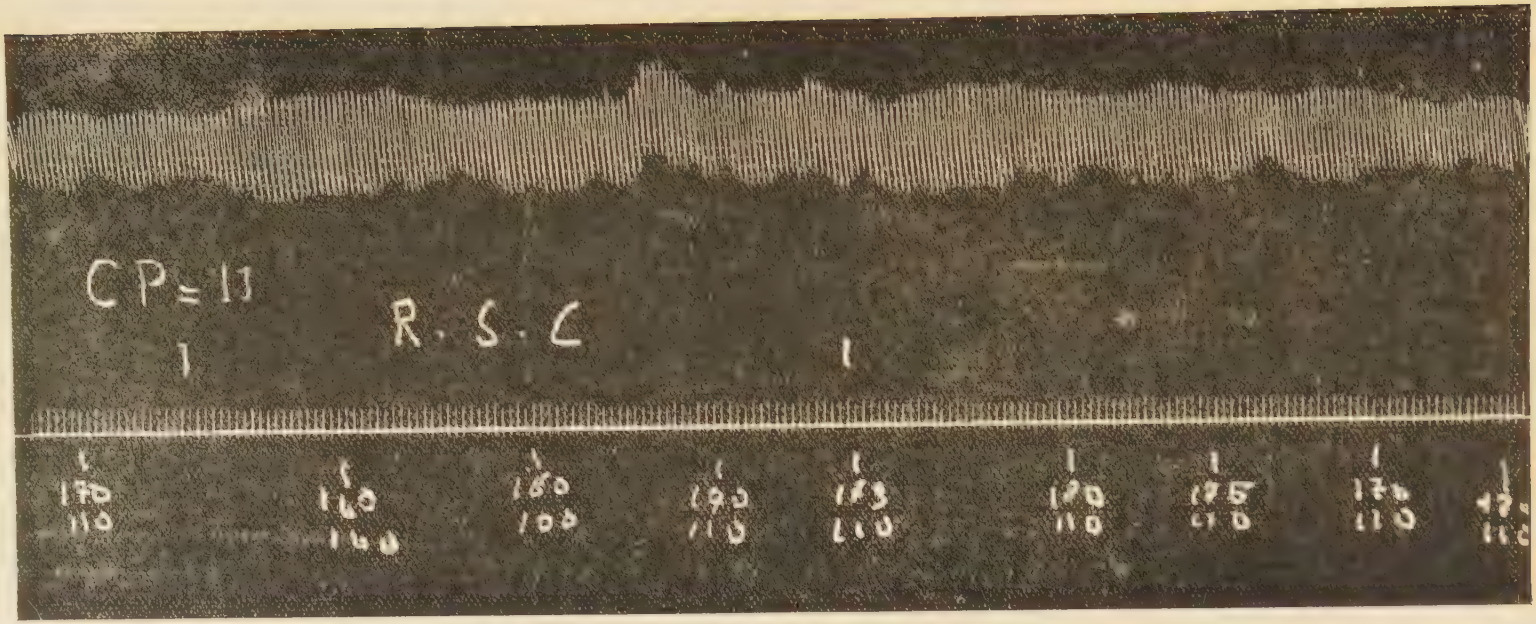
Tonus sino carotidien après vagotonine
Observation N° 2



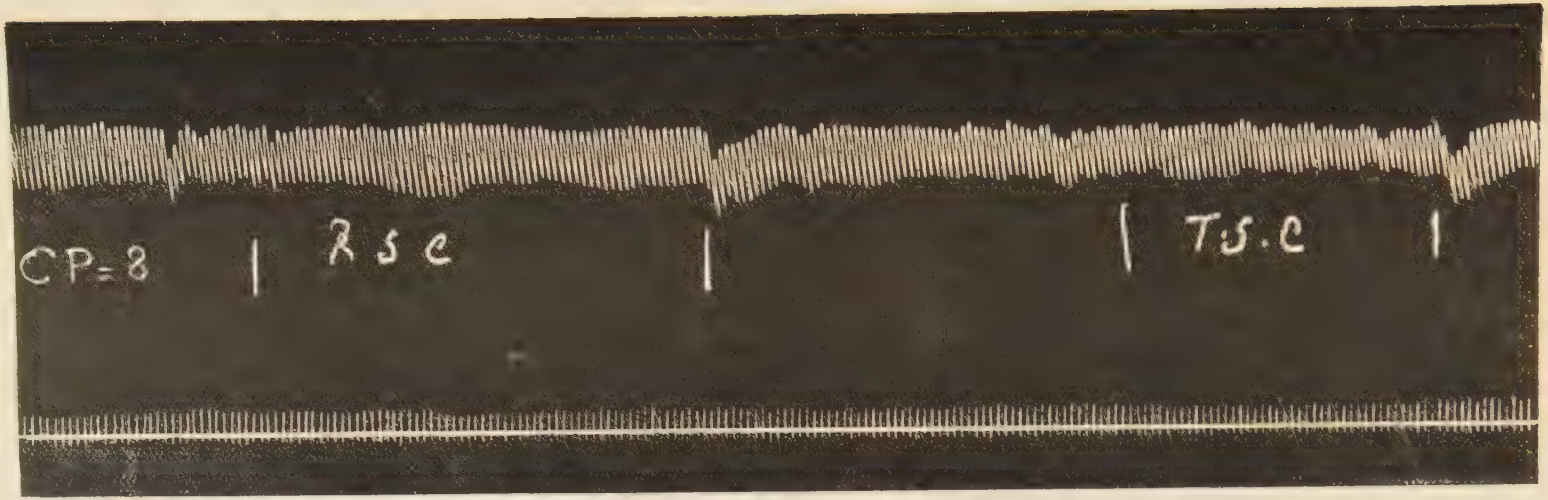
Tonus sino carotidien sans médicament
Observation N° VII



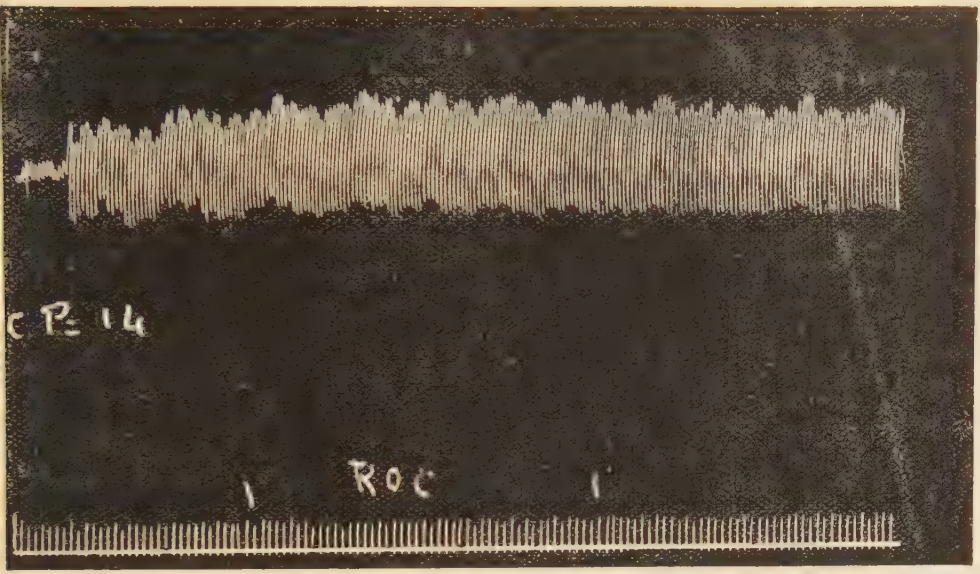
Tonus sino carotidien pris à un autre moment, effet constant
Observation N° VII



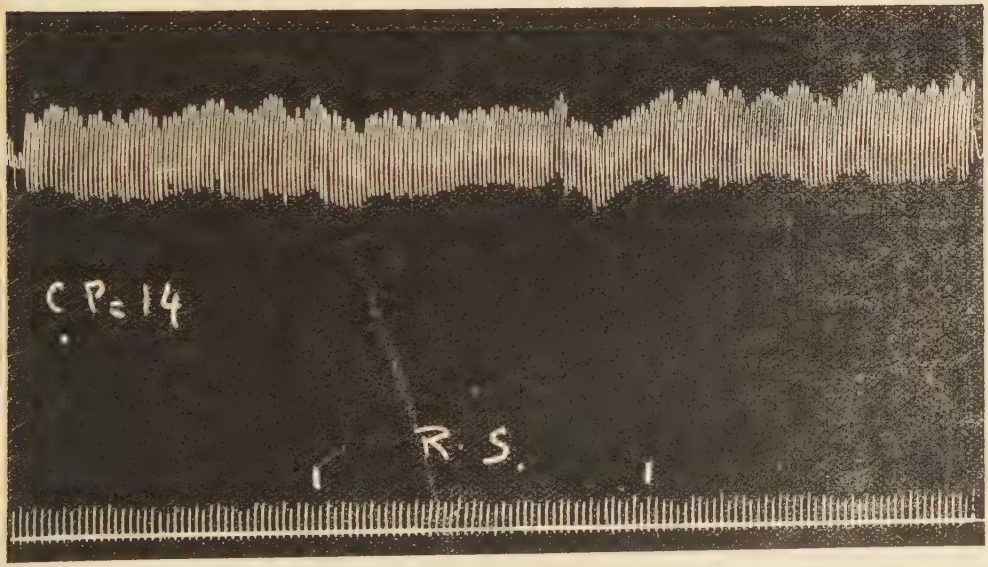
R. S. C. avant vagotonine
Observation N° 7



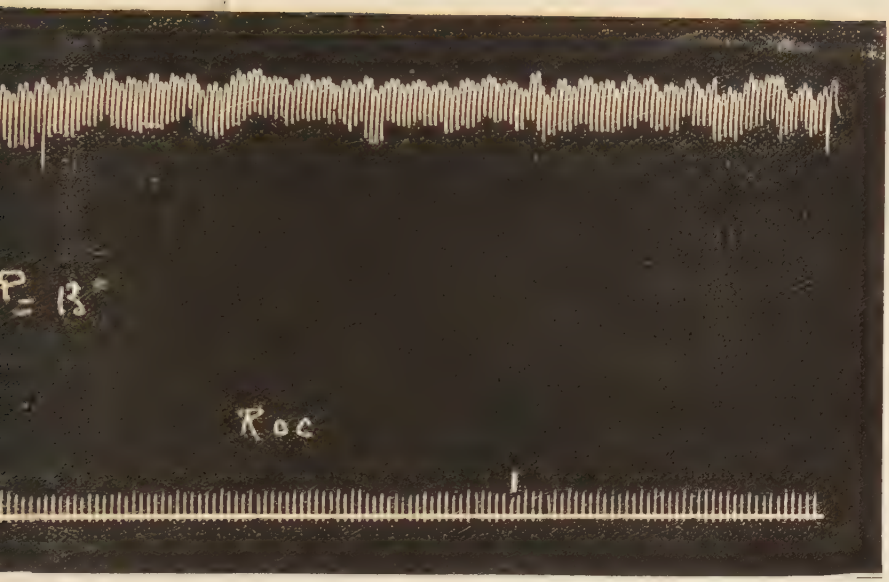
Réflexe sino carotidien et Tonus sino carotidien modifiés par la vagotonine
Observation N° VII



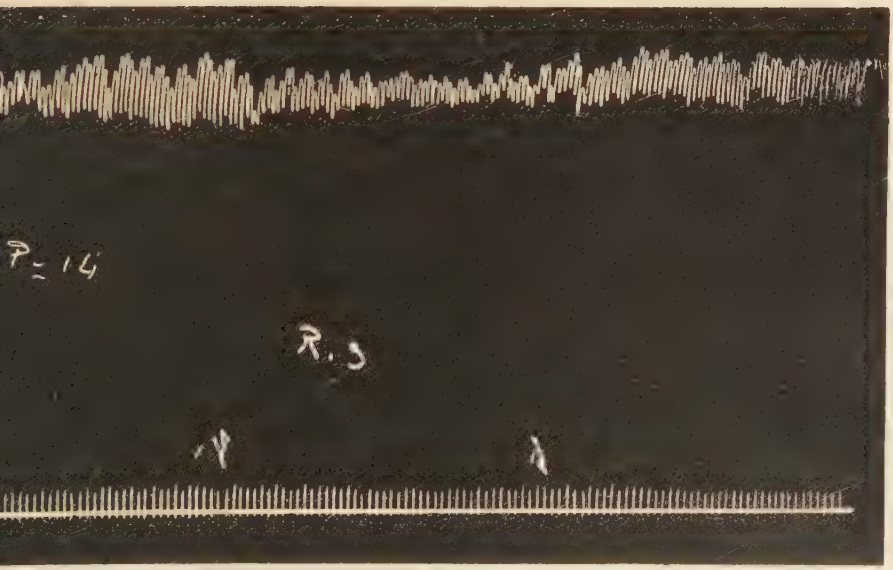
R. o. c. avant vagotonine
Observation N° 8



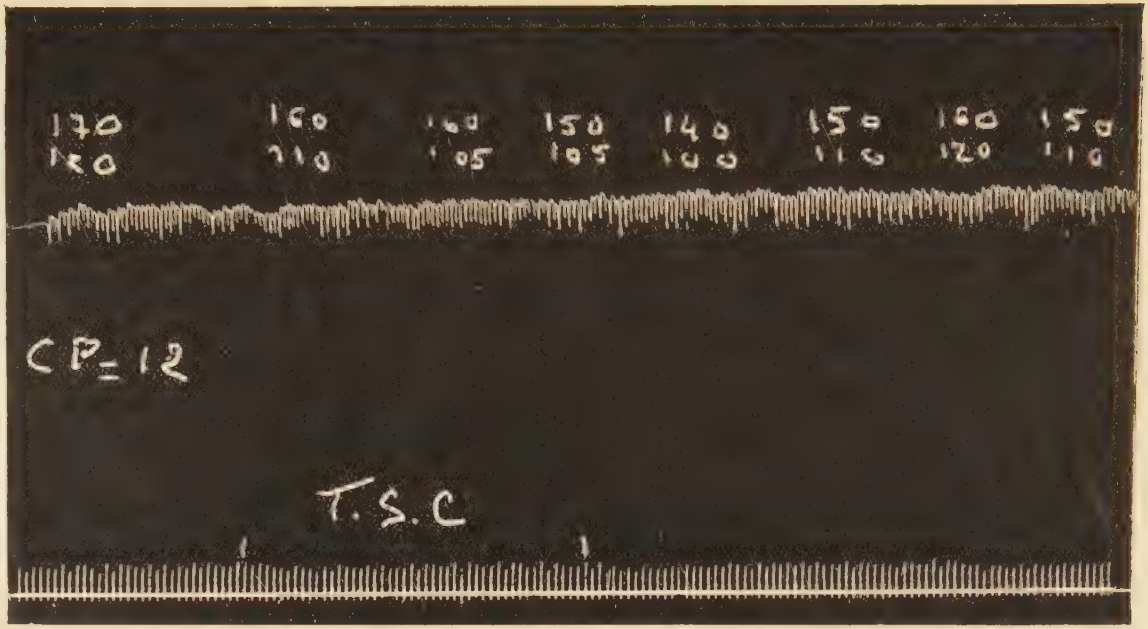
R. S. avant vagotonine
Observation N° 8



R. o. c. après vagotonine
Observation N° 8

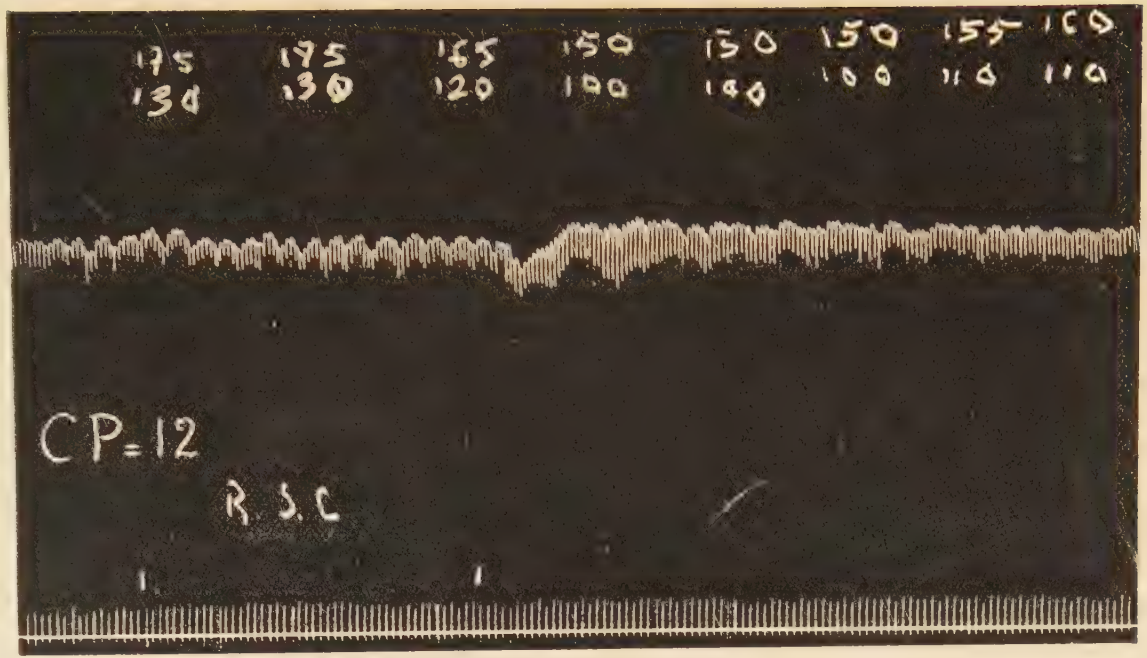


R. S. après vagotonine
Observation N° 8

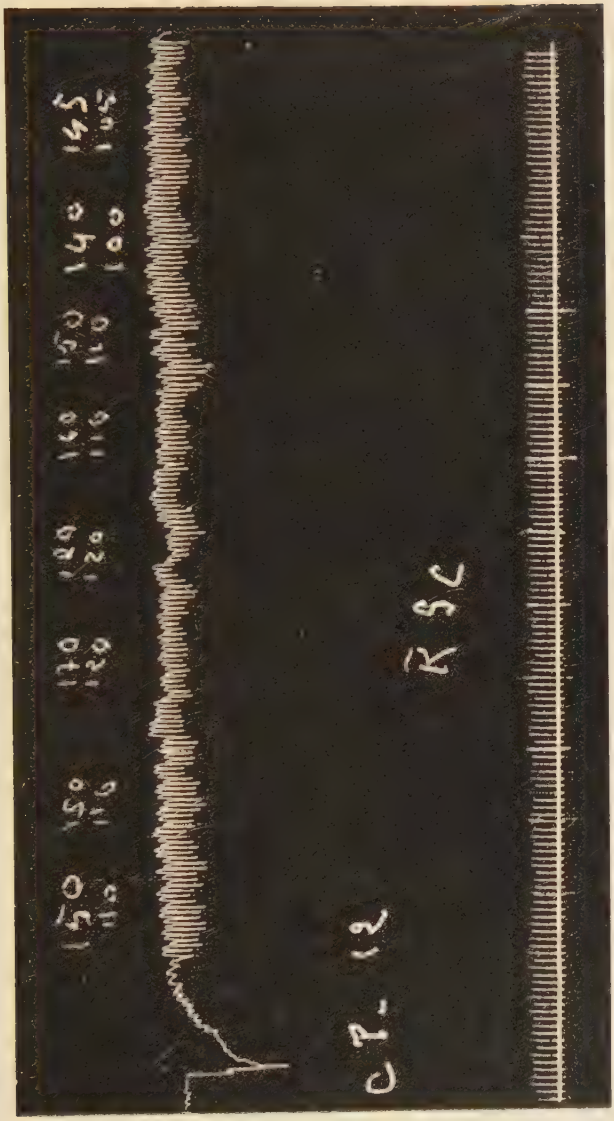


Tonus sino carotidien avant vagotonine
Observation N° 8

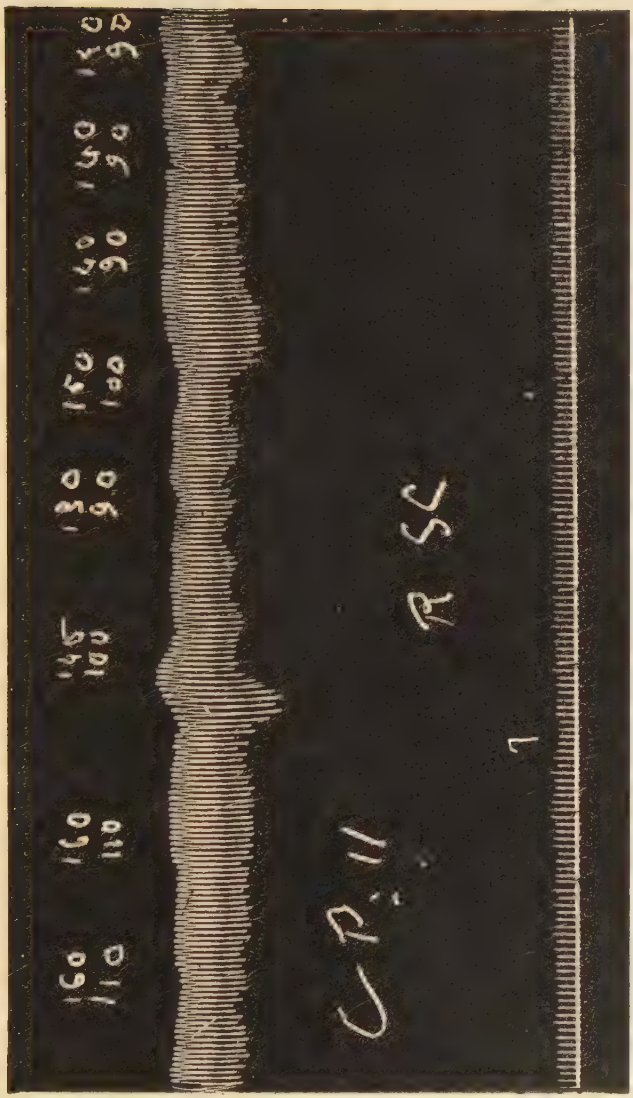
Tonus sino carotidien après vagotonine
Observation N° 8



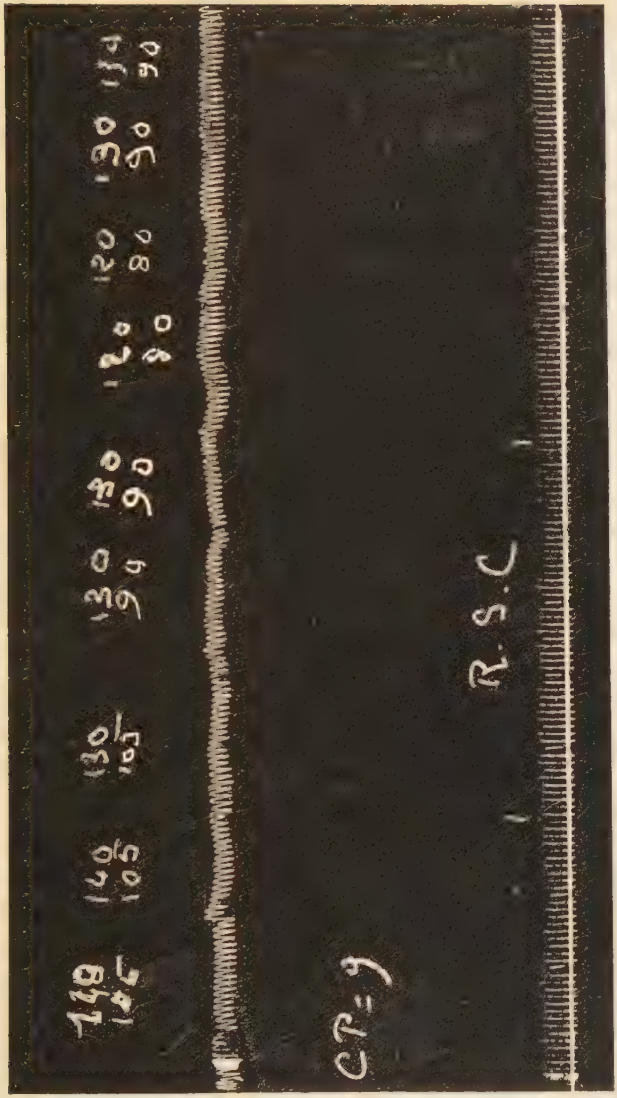
Réflexe sino carotidien avant vagotonine
Observation N° 8



Réflexe sino carotidien après vagotonine
Observation N° 8



Réflexe sino carotidien avant vagotonine
Observation N° 9



Réflexe sino carotidien après vagotonine
Observation N° 9

BIBLIOGRAPHIE

BENOIT. — Le R.o.c. dans les états anxieux. Thèse Bordeaux, 1920.

BLANC. — Thèse de Montpellier, Juillet 1914.

BONNIER. — L'anxiété. Paris Alcan, 1913.

CLAUDE. — Interprétation du réflexe solaire' Soc. de Biol. 30 Avril 1929.

CLAUDE, TINEL et SANTENOISE. — Influence des repas sur le R.o.c. et le réflexe solaire. Soc. Biol. 23 Décembre 1922.

CLAUDE-TINEL et SANTENOISE. — Etude comparée de R.o.c. et du réflexe solaire. Soc. de Biol. 25 Novembre 1922.

CLAUDE, CARRELON et SANTENOISE. — Etude expérimentale sur le réflexe solaire. Soc. de Biol. 5 Mars 1923.

CLAUDE, CARRELON et SANTENOISE. — Sur la signification physiopathologique du réflexe solaire. Encéphale, 1923, p. 416.

CLAUDE, TINEL et SANTENOISE. — Influence de quelques agents pharmacodynamiques sur le R.o.c. et le réflexe solaire. Soc. Biol. 23 Décembre 1922.

CLAUDE, TINEL et SANTENOISE. — R.o.c. et R.S., Encéphale, 1923, p. 127.

CLAUDE, CARRELON et SANTENOISE. — Le réflexe solaire, Journal de physiologie et de pathologie générale, Encéphale, 1925, p. 344.

CLAUDE, DUBLINEAU et DOROLLE. — Action de la vagotonine sur le R.o.c. dans quelques cas d'anxiété. Ann. Mod. Psych. 1933, II, p. 376.

CLAUDE-BRIBOURG-BLANC et COELLIER. — Syndrome obsessionnel polymorphe, avec complexe d'Œdipe et troubles de l'équilibre vago-sympathique.

CLAUDE, SANTENOISE et VIDACOVITCH. — Obsession, impulsion et déséquilibre neuro-végétatif. Application thérapeutique. Soc. clin. de Méd. mentale, 14 Avril 1924.

CLERAMBAULT. — Le sympathique chez les passionnels. Soc. Clin. de Méd. mentale, 23 Mai 1923.

CODET. — Les émotifs et les impressionnables, leur psychophysiologie, l'évolution psychiatrique. 2e Série, No 2, Mars 1931. Paris, Maloine.

CONCE. — Physiopathologie du système nerveux. Marson 1936.

DANCENIS. — Contribution à l'étude du déséquilibre vago-sympathique dans les états émotifs et anxieux. Thése Lyon. 1930.

DANIELOPOLU et MARCOU. — Soc. de Biol. 1926, 95, p. 112.

DANIELOPOLU et MARCOU: — Soc. de Biol. 195, p. 737.

DANIELOPOLU, SAVESCU, ASLAN et STEOPE. — Soc. de Biol. 1932, p. 109.

DANIELOPOLU. — L'angine de poitrine. Marson. 1re édition

DANIELOPOLU et PROCA. — Archives des maladies du cœur, 1925-1926.

DANIELOPOLU, RADOVICI et CARNIOL. — Revue neurologique, 1922.

Danielopolu. — Soc. biol. 1922, 88 ,p. 274.

DANIELOPOLU, MARCOU et PROCA. — Conférence de Prague. Journal de physiologie et de pathologie générales, 1931, 29 No 2.

DANIELOPOLU. — Le système nerveux de la vie végétative. La pratique médicale illustrée. 1922.

DANIELOPOLU, ASLAN et MARCOU. — Presse Médicale 1933 N° 33.

DANIEOPOLU. — Presse Médicale. 1922.

DANIELOPOLU. — Epreuve amphotrope sino-carotiedienne. Rapport au Congrès de cardiologie à Prague. Juin 1933.

DANIELOPOLU et Collaborateurs. — Bull. de l'Académie de Médecine. Séance du 25 Octobre 1927. 98. N° 34.

DANIELOPOLU. — Le tonus cardio-vasculaire et l'épreuve amphotrope sino-carotidienne. Marson 1935.

DANCENIS. — Contribution à l'étude du déséquilibre vago-sympathique dans les états émotifs et anxieux. Thèse de Lyon, 1930.

DEJERINE et GAUKLER. — Les manifestations fonctionnelles des psychonévroses. Paris. Masson, 1911.

DESCHAMPS. — Les maladies de l'esprit et les asthénies. Paris, Alcan, 1920, p. 127.

DEVAUX et LOGRE. — Les anxieux. Paris. Masson, 1917.

DIDE et GUIRAUD. — Psychiatrie du Médecin praticien. Masson. Paris, 1929.

DROUET, HAMEL et VERAIN. — Recherches sur l'équilibre acidobasique chez les anxieux et considérations thérapeutiques. Congrès des aliénistes et neurologistes. Barcelone, 1929.

DUPONY et MONTARSCET. — Le traitement des états anxieux par le gardenal à doses réfractées. A.M.P. 1924. II, p. 345.

EUZIERE et MARGAROT. — Le réflexe oculo-cardiaque dans les états anxieux. Gaz. Hop. 19 Juin 1919.

EUZIERE et MARGAROT. — Les réactions du systme nerveux viscéral dans les états anxieux. Enc. 1920. p. 349.

FERE. — Pathogénie des émotions. Paris, Alcan, 1892.

FERRARO. — L'importance du système nouro-végétatif dans les troubles mentaux. Psychiatrie. Quaterly. Juillet 1929

FOLLY. — Déséquilibre neuro-végétatif, profond avec état anxieux, chez un émotionné de guerre. Réunion neurologique de Strasbourg. Séance du 12 Mars 1927.

M.P. GARDIEN JOURD'HEUL. — La vagotonine dans les états anxieux. Thèse de Nancy. 1935.

GEBRIAN. — Le système nerveux végétatif en psychiatrie. Archives de neurobiologie. Madrid, t. VI, N° 1 et 11 Janvier-Avril 1926.

GRASSET. — Nevropathie psychosplanchnique ou céérébro-viscérale. Provence Médicale, 27 Févirer 1909.

GUILLAUME. — Le psychisme dans les états de déséquilibre nerveux. Arch. neurol. Juin-Juillet, 1928.

GIRAUD. — Notions générales sur le système nerveux organo-végétatif. Gaz. des Hôpitaux, 12 Mai 1929, p. 605.

HARTENBERG. — La névrose d'angoisse. Paris, Alcan, 1900.

HARTENBERG (P.). — Les psychonévroses anxieuses et leur traitement. Paris, Alcan, 1922.

HECKEL. — La névrose d'angoisse et les états d'émotivité anxieuse. Paris, Masson, 1917.

HESNARD. — Les syndromes névropathiques. Paris, Doin, 1927.

HERING. — Die Karotissinureflexe auf herz und gefaïsse. Verlag. Steinkoff, 1927.

HECKMANS. — Le sinus carotidien. Presse universitaire de France, 1929.

HECKMANS BOGAERT et REGNIERS. — Le sinus carotidien, Doin, 1933.

JANET. — De l'angoisse à l'extase. T. II, Paris, Alcan, 1928.

JUSTER. — Intérêt de la recherche des réactions vasomotrices, cutanées dans l'étude du système sympathique dans les affections psychiatriques. II réun. biol. neuropsych. Encéphale, 1923, p. 416.

LAFON. — Angiodynamique des membres et lésions du système nerveux de la vie de relations. Thèse Montpellier. 1930.

LALANNE. — Rapport au XIIe Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. Grenoble, 1902.

LAIGNEL-LAVASTINE. — Pathologie du sympathique. Paris, Alcan, 1924. — Le rôle du sympathique en pathologie mentale. Soc. de Psych. 16 Nov. 1922.

LARIVEE et DANCENIS. — Le système neuro-végétatif dans les états anxieux et émotifs. Journal de méd. de Lyon. 20 Juin 1930, p. 375.

LEPINE. — Recherche sur la pression artérielle chez certains aliénés. Soc. Méd. des Hôpitaux, Lyon, 27 Nov. 1906.

LOBSTEIN. — De nervi sympathici humani usu et morbis. Paris, 1823.

LOGRE. — A propos du tonus sympathique dans les états anxieux. Pratique médicale Française. A. Juin, 1926.

LONDE. — De l'angoisse. Revue de médecine, N° 8. Août 1902.

MAIRET et PIEROU. — Le syndrome émotionnel ; sa différenciation du syndrome commotionnel. Montpellier, 1917

MARTIMOR. — Le réflexe oculo-cardiaque chez les anxieux. Soc. de psychiatrie. 10 Janvier 1922.

MASSELON. — La mélancolie. Paris, Alcan, 1906.

MOREL. — Délire émotif névrose du système nerveux ganglionnaire viscéral. Archives générales de médecine, 1866.

PAGES, NUSSBAUM et FOURNIER. — Le gardenal dans les états anxieux. Le Sud médical et chirurgical, 15 Mai 1925.

PETIT. — Crises d'anxiété, de tremblement de pseudo-

asthme et troubles vagosympathiques, manifestations initiales de l'encéphalite épidémique. Soc. clin. de méd. mentale. Séance du 16 Avril 1923.

PITRES et REGIS. Les obsessions et les impulsions. Paris O. Doin, 1902.

REBOUL, LACHAUX. — Le réflexe solaire. Thèse de Paris, 1923.

REGIS. — Précis de psychiatrie. 6e Section. Paris, Doin, 1923.

RENON. — L'angoisse de guerre et son traitement. Soc. de thérap. 12 Janvier 1916.

RAVOIRE. — Le pouls capillaire. Thèse Montpellier, 1932.

SANTENOISE. — De l'anaphylaxie et du déséquilibre du système neuro-végétatif dans la folie intermittente. Thèse, Paris, Février 1922.

SANTENOISE et ABELY. — Recherches sur l'état du système neuro-végétatif chez les anxieux. A.M.P. 1923, I. p. 365.

SANTENOISE. — Essai de diagnostic biologique des états d'excitation et de dépression. Journal médical français, Mai 1924.

SANTENOISE et VIDACOVITCH. — Anxiété et déséquilibre neuro-végétatif. La Pratique médicale française, N° 20, 1924.

SANTENOISE et VIDACOVITCH. - Contribution à l'étude des psychoses d'intoxication. Rôle étiologique du déséquilibre neuro-végétatif. A.M.P., 1925, II, p. 133.

SANTENOISE. LE GRAND et VIDACOVITCH. — Rôle du pancréas dans l'hypervagotonie. Essais d'application thérapeutique dans quelques psychoses et névroses. Soc. de psychiatrie, 18 Mars 1926.

SANTENOISE. - Système organo-végétatif et psychoses fonctionnelles. Enc. 1927, II, 554.

SANTENOISE. — Le réflexe solaire moyen d'investigation du sympathique. La médecine. Septembre 1923.

SANTENOISE et CODET. — Le réflexe solaire dans la pratique. Le Progrès médical, 31 Mai 1924.

STELLA. — Journal of. Physiology. 1931. Vol. 73, p. 45.

SERGENT. — Traité de pathologie médicale.

TINEL et SANTENOISE. — Vagosympathie et anaphylaxie dans les crises paroxystiques d'anxiété, de manie et d'épilepsie. Presse Médicale, 15 Avril 1922.

VIGOUROUX et LAIGNEL. LAVASTINE. — Deux cas d'inflammation intestitielle. chronique des ganglions semilunaires chez les mélancoliques anxieux et hypocondriaques. Soc. Anatom. 19 Juillet 1907 et 18 Octobre 1907.

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

« Les troubles du système neuro végétatif des mélancoliques »,

par M. DEFFUANT.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 23 *Avril* 1937

Le Doyen,

Pour le Doyen,

Le Professeur,
EUZIERE.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 24 Avril 1937,

Le Recteur,

TAILLIART.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre de mépris° par mes confrères si j'y manque.